X
05

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY
OF THE
MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY
46.1

From the Donation Fund of 1842.

September 23, 1850.

FAUNA JAPONICA

SIVE

Descriptio animalium, quae in itinere per Japoniam, jussu et auspiciis
SUPERIORUM, QUI SUMMUM IN INDIA BATAVA IMPERIUM TENENT,
suscepto, annis 1823 - 1830 collegit, notis,
observationibus et adumbrationibus illustravit

Ph. Fr. de Siebold

CONJUNCTIS STUDIIS

C. J. Temminck et H. Schlegel

pro vertebratis

atque

W. DE HAAN

pro invertebratis

elaborata

REGIS AUSPICIIS EDITA.

Vol. IV.

LUGDUNI BATAVORUM.

1850.

APUD ARNZ et SOCIOS.

oiled 5/1/53 LM

PISCES.

VIRIS

EXCELLENTIBUS ET ILLUSTRIBUS

QUI

SUMMO INDIAE BATAVAE IMPERIO

PRAESUNT,

ARTIUM SCIENTIARUMQUE SOCIETATI,

QUAE FLORET BATAVIAE,

SACRUM.

LES ACANTHOPTÉRYGIENS.

LES PERCOÏDES.

LE NIPHON. (Niphon.)

Niphon spinosus Pl. I fig. 1 (adulte), fig. 2 (jeune individu). Le genre Niphon a été établi par MM. Cuvier et Valenciennes sur une seule espèce, la même dont nous nous proposons de parler. Elle a été décrite et figurée dans l'Histoire naturelle des poissons, Vol. II, p. 131, Pl. 19. N'ayant examiné que des individus à l'état sec, nous n'avons rien à ajouter à la description de Cuvier, sinon quelques détails relatifs aux couleurs naturelles. — Les vieux sont, à l'état frais, d'un blanc-grisâtre foncé, qui prend, sur le ventre, une forte teinte argentée. Les nageoires tirent, à l'exception de la caudale, au jaunâtre. — Dans les jeunes, la couleur du fond est un blanc-bleuâtre, relevé par deux ou trois raies d'un verdâtre foncé, qui s'étendent des deux côtés le long du dos. La teinte du fond passe au rougeâtre vers la bouche, sur la région anale et sur les nageoires ventrales. Les pectorales sont jaunâtres. La première dorsale est verdâtre; la seconde, blanche avec une large bande noire oblique. On voit une bande semblable sur chaque lobe de la caudale. — Cette espèce parvient ordinairement à la taille de trois pieds. C'est un des meilleurs poissons des mers du Japon, dont la chair est extrêmement recherchée. Habitant les côtes des provinces septentrionales de cet empire et de l'île de Jeso, il paraît descendre pendant les mois d'été vers le sud, fréquentant alors les côtes occidentales. On le prend, par les temps pluvieux, à l'entrée des grandes baies; c'est de là qu'on le transporte sur les marchés des villes, où il se vend à un prix très élevé: les vieux sous le nom de Oki-tara, les jeunes sous celui de Mats'maë-tara.

LES BARS. (Perca-labrax.)

Perca-labrax japonicus. Pl. II. fig. 1. — Également décrit par Cuvier et Valenc. II p. 85, ce poisson n'a pas encore été figuré. La figure que nous en donnons, a été faite sur le vivant et sur un individu à-peu-près de trois pieds de longueur, taille que l'espèce atteint ordinairement. Elle se reconnaît facilement au grand nombre de rayons de la première dorsale, qui est de douze. La couleur du fond est un bleu-verdâtre sale, qui passe au blanc vers les parties inférieures. Les nageoires sont d'un gris-brun foncé, et on remarque une suite de points noirâtres sur les membranes de la première et sur la partie antérieure de la seconde dorsale.

On voit dans les jeunes individus, deux rangées de points semblables s'étendant de chaque côté le long du dos; mais ces taches disparaissent totalement avec l'âge. L'iris est d'un brun jaunâtre. Ce poisson s'appelle Suzuki au Japon, comme l'a déjà remarqué M. de Langsdorff. Sa chair n'est pas moins recherchée que celle du Sphèn et il se prend dans les mêmes lieux et de la même manière que celui-ci. Nos collections contiennent une variété de cette espèce, caractérisée, même dans le jeune âge, par l'absence totale de taches sur le dos; on n'en voit même que des traces sur la dorsale.

LE DIPLOPRION. (Diploprion.)

Diploprion bifasciatum. Feu Kuhl et van Hasselt ont découvert ce poisson curieux sur les côtes de l'île de Java, et M. Müller l'a retrouvé à Timor. Il a été décrit et figuré par Cuvier et Valenc. Vol. II, p. 137, Pl. 21. On nous en a également envoyé du Japon, et les individus de cette contrée ressemblent, hormis leur taille plus forte, en tout point à ceux de Java. En comparant cependant les dessins faits sur le vivant de ce poisson, l'un à Java, l'autre au Japon, on trouve les différences suivantes, que nous croyons devoir attribuer en partie à l'âge diverses des deux individus, qui ont servi de modèle. Dans celui du Japon, la couleur du fond est beaucoup moins vive que dans celui de Java, et tirant au grisâtre. Les deux bandes transversales de la tête et du corps sont presque effacées et d'un brun grisâtre, au lieu d'être d'un brun foncé. La première dorsale, les ventrales et les membranes entre les deux épines de l'anale sont bleuâtre, tandis qu'elles offrent une teinte noirâtre tirant au jaune dans l'individu de Java. L'iris enfin est bleu et non pas jaune. — Nos individus ont tous une taille de 10 pouces environ. Ce poisson, appellé Sewase au Japon, y appartient au nombre des plus rares. On le pêche, durant l'été, dans des lieux rocailleux. C'est de la baie de Simabara, que l'on en apporte quelquefois, mais très rarement, à Nagasaki.

LES APOGONS. (Apogon.)

1. Apogon novemfasciatus. Pl. II. fig. 2. Les collections formées au Japon contiennent un Apogon, qui offre les plus grands rapports avec l'Apogon à neuf rubans, décrit par Cuv. et Val. II, p. 154, d'après des individus rapportés de Timor et de Guam. L'espèce nous a été également envoyée de Java. L'individu du Japon n'en

diffère que par des raies plus étroites, dont on en compte cinq de chaque côté du corps. La figure que nous publions de cette espèce ou variété du Japon a été faite sur un autre individu à l'état frais, mais qui ne nous est pas parvenu. N'étant accompagnée d'aucun renseignement, nous la publions sans y ajouter une description, faisant seulement observer, que le nombre des raies paraît variable d'un individu à l'autre, parceque l'on en voit dans cette figure sept de chaque côté au lieu de cinq ou de quatre. Quant aux rayons libres de la pectorale, tels qu'on les voit sur notre figure, nous observons qu'il faut attribuer cette anomalie à des lésions accidentelles, très fréquentes chez des poissons dont les membranes des nageoires sont aussi minces que dans les Apogons.

2. Apogon lineatus. Cette nouvelle espèce rappelle, par la distribution des teintes, l'Apogon lineolatus d'Ehrenberg, (Rüppel Atlas Pl. 12, fig. 1). Elle s'en distingue cependant facilement par la moindre largeur de son anale, le manque de tache noire à la base de la caudale, et son corps moins déprimé. — Elle dépasse à peine trois pouces en longueur. Ses formes sont à-peu-près les mêmes que celles de l'Apogon novemfasciatus; elle n'en diffère pas non plus par la conformation de ses parties; mais son museau est plus court et plus gros. Dans les individus conservés à l'esprit de vin, la couleur du fond est un brun-rougeâtre pâle, prenant sur les côtés et les opercules une belle teinte argentée. On voit sur le corps huit à dix lignes verticales brunâtres, mais tellement effacées qu'elles sont à peine sensibles.

Les nageoires sont jaunes; mais on aperçoit les restes d'une teinte noire à la pointe de la première dorsale. — D. 7 et 1+9; A. 2+8; C. 17; P. 12; V. 1+5.

3. Apogon nigripinnis. Cuvier dit dans la notice sur cette espèce II, p. 152, qu'elle vient de Pondichery, et qu'elle a été envoyée de Java au Musée des Pays-Bas par feu Kuhl. N'ayant pu retrouver les individus mentionnés, je regrette de ne pouvoir décider, si les Apogons à nageoires noires qui nous ont été adressés du Japon, appartiennent en effet à cette espèce. Ces Apogons ont la forme plus trapue que l'Apogon commun, leur corps est plus large et la queue beaucoup plus courte. Ils ont les dents plus fortes, la première dorsale et les ventrales plus longues; la caudale enfin n'est pas fourchue. La teinte du fond est un brun-rougeâtre pâle, passant au jaune sur le ventre. A l'exception de la pectorale et de la caudale, les autres nageoires sont noirâtres, mais elles laissent entrevoir une teinte plus claire à leur centre. Le bord du preopercule est muni de dents fort aigues, mais extrêmement fines et nombreuses. Nous ne possédons nul renseignement ultérieur ni sur cette espèce ni sur aucune autre du genre.

4. Apogon carinatus. Découverte par M. Langsdorff et décrite par Cuv. et Val. II, p. 157, cette grande et belle espèce a été envoyée depuis au Muséum des Pays-Bas. Tout en offrant les formes de l'Apogon commun, elle se reconnaît facilement à l'étendue et à la couleur de sa seconde dorsale et anale; ces nageoires sont jaunâtres, la dernière est bordée de noir, la première porte des nuances de cette teinte et une grande tache noire à sa partie postérieure. La première dorsale est également noire vers le bout, et la caudale est nuancée d'une teinte foncée. Les ventrales et les pecto-

ralcs sont d'un jaune clair. La couleur du fond est, chez les individus conservés dans la liqueur forte, d'un jaune doré, passant au brun sur le dos et sur les parties postérieures.

5. Apogon semilineatus. Pl. 2, fig. 3. (tête du mâlc). Cet Apogon inédit ne diffère guère par sa forme générale et par sa taille de l'Apogon à neuf rubans, figuré sur notre Planche 2, fig. 2.; son œil cependant est plus grand et le museau est un peu plus long. Il a le bord du préopercule finement dentelé, la caudale assez fourchue et l'anale un peu échancrée. Il se distingue de toutes les autres espèces connues par son système de coloration. La couleur du fond est, comme c'est ordinairement le cas chez les individus conservés dans la liqueur forte, d'un brun-rougeâtre avec une forte teinte argentée sur les flancs et sur la tête. Une raie noirâtre s'étend de chaque côté depuis la pointe du museau, en passant au dessus de l'œil, sur les côtés du dos, jusqu'à la seconde dorsale, où elle se perd insensiblement. Une autre raie se prolonge, en partant du même point, par l'œil jusqu'à la pointe de l'opercule. La base de la première dorsale est noir, et il existe une tache noire et ronde à la base de la queue; du reste les nageoires sont jaunâtres. La ligne latérale est marquée par une courbure assez prononcée. J'ai observé dans cette espèce un caractère tout particulier, consistant dans la conformation de la peau qui revête les intermaxillaires. Cette peau est beaucoup plus épaisse qu'à l'ordinaire, et se prolonge, chez les mâles, en une petite pointe lache et conique, ce qui donne à cette espèce quelque analogie avec le poisson singulier, décrit par Cuvier sous le nom de Rhynchichthys. Dans les femelles, cette peau, quoique également noire, n'est cependant nullement prolongée en pointe. L'examen des parties molles m'a démontré que tous nos individus ont été pris dans le temps du frai; il s'agit par conséquent de savoir, si la particularité que nous venons de consigner, n'existe que dans cette époque, et si elle est également propre aux autres espèces. D. 7 et 1+10; A. 2+8; V. 1+5; P. 13; C. 19.

LES SERRANS.

Les mers du Japon produisent un nombre assez considérable de Serrans, dont la plupart ne nous sont parvenus qu'à l'état sec, sans la moindre indication relative aux couleurs et aux formes naturelles. Plusieurs d'entre eux ont déjà été décrits dans le grand ouvrage de MM. Cuvier et Valenciennes; mais c'est en vain que nous avons tenté de rapporter les autres à quelques unes des nombreuses espèces déjà connues des naturalistes. Nous nous voyons donc contraint d'en augmenter le nombre de plusieurs autres que nous croyons inédites, mais que nous aurions voulu supprimer, s'il ne s'agissait pas dans cet ouvrage d'une énumération autant que possible complète des productions d'un pays aussi peu connu et aussi remarquable sous tous les rapports. Nous avons laissé aux espèces, lorsqu'il nous est connu, leur nom japonais, parceque ces noms ne cesseront d'offrir de l'utilité, même lorsque les espèces qui le portent, viendraient être reconnues identiques avec d'autres déjà décrites antérieurement. Nous remarquons ici comme fait digne de l'attention des naturalistes et qui est généralement connu au Japon, que ces poissons présentent souvent des variétés constantes en rapport des couleurs, et selon la nature des différentes eaux qu'ils habitent; il arrive même souvent que les deux côtes d'une baie nourrissent chacune une variété particulière.

1. Serranus Kawa-mebari. Cette petite espèce, qui n'excède guère quatre pouces en longueur, appartient à la division des Serrans proprement dits ou à mâchoires nues, et paraît remplacer dans les mers du Japon notre Serr. hepatus de la Méditerranée, qui nous a été également envoyé du Cap de B. Esp. Les formes sont à-peu-près les mêmes que dans le Serr. hepatus, mais le système de coloration est différent. Le bord du préopercule est muni de dents fines mais assez profondes et en peigne: dans l'un de nos individus son angle est divisé en deux lobes arrondis; dans un autre on voit au devant de son bord horizontal une dent isolée très forte. Les bords de l'interopercule sont également pourvus de dentelures très fines. L'opercule est revêtu d'écailles plus grandes que le préopercule, et muni de deux pointes assez aigues, entre lesquelles se trouve une profonde échancrure sémilunaire. Le surscapulaire forme, si l'on veut, une troisième pointe, mais qui est arrondie et finement dentelée. Les écailles du corps sont plus grandes que dans le Serr. hepatus. La ligne latérale est parallèle avec le dos, mais en avant elle forme une légère courbure. La nageoire dorsale est assez longue et peu élevée en avant; ses trois rayons antérieurs diminuent peu-à-peu en longueur. La pectorale est plus petite que celle du Serr. hepatus, l'anale au contraire est plus longue; la caudale est très peu arrondie à l'extrémité. Les dents des mâchoires sont nombreuses, en forme de carde, et il s'y trouve des canines faibles; le vomer et les palatins sont également pourvus d'un grand nombre de petites dents. — D. 12+12; A. 2+10. — Dans nos individus empaillés, la couleur générale est d'un brun-gris assez clair; la dorsale épineuse est d'un brun-foncé; on voit sur le tronc des traces de cinq bandes transversales, et sur la nâgeoire molle du dos, sur la caudale et l'anale les restes de petites taches disposées en séries, absolument comme on le voit sur la caudale du Serr. hepatus. Mais ce qui caractérise particulièrement cette espèce, c'est une grande tache noire sur la membrane qui remplit la profonde échancrure semilunaire de l'opercule; on remarque en outre sur le préopercule deux lignes brunes, qui viennent de l'œil et dont l'inférieure va au bord du préopercule. Nous avons laissé à cette petite espèce le nom qu'elle porte au Japon.

2. Serranus oculatus. Cuvier, l. l. II, p. 266, Pl. 32, a décrit et figuré sous ce nom un beau poisson originaire des mers des Antilles; il l'a rangé à la suite de la division des barbiers, quoiqu'il s'en éloigne beaucoup par sa physionomie. Nous avons reçu du Japon deux individus, accompagnés d'un beau dessin d'un Serran, qui porte une ressemblance tellement parfaite avec le barbier gros-yeux, que nous n'hésitons pas à les regarder comme identiques, quoique ces deux poissons aient été trouvés dans des mers si distantes l'une de l'autre et séparées par un espace de terre plus étendu en longueur qu'aucune autre qui existe sur notre planète. La comparaison la plus minutieuse que nous avons faite entre ces deux poissons, ne nous ayant fourni la moindre différence, nous n'avons rien à ajouter ni à la description exacte de M. Valenciennes, ni à la figure de ce poisson, qui offre au Japon les mêmes teintes que sur les côtes de la Martinique: c'est-à-dire que sa couleur naturelle est un beau rouge aurore et uniforme, plus clair sur le ventre et passant au rose sur la mâchoire inférieure. Il est très rare au Japon, et ne se prend que de temps à temps dans les baies extérieures à l'entrée de la baie de Nagasaki. Sa chair est très estimée. C'est l'Onbuts' des Japonais.

3. Serranus latifasciatus. M. Bürger nous a envoyé deux individus séchés d'un Serran qui nous paraît inédit. Il se reconnaît à son système de coloration, son corps étant orné de deux bandes longitudinales claires très larges, tandis que les nâgeoires postérieures sont couvertes de gros points foncés. Il offre absolument les formes des Mérous et rappelle par sa physionomie le Merra et les espèces voisines, mais son corps paraît moins trapu, et par conséquent plus alongé. Les dents sont comme à l'ordinaire, nombreuses, distribuées sur plusieurs rangs sur les palatins, sur le vomer et les mâchoires, où l'on voit des dents canines plus fortes dans la mâchoire supérieure que dans l'inférieure. La bouche est très-fendue, de sorte que le bord postérieur du maxillaire s'étend derrière l'œil à une distance égale à celle du diamètre de cet organe, qui est cependant un peu moins considérable que dans la plupart des autres espèces. La mâchoire supérieure est en partie revêtue de très petites écailles, caractère que je retrouve dans beaucoup d'autres Merous.

Les bords du préopercule forment un angle un peu aigu; le bord montant est dentelé à la moitié inférieure, et l'angle est pourvu de trois grosses épines, qui sont très indistinctes dans l'un de nos individus. L'opercule porte comme à l'ordinaire trois épines plates et fortes, et son lobe membraneux est prolongé en pointe. Les écailles sont plutôt petites que grandes, et s'avancent jusque sur le museau, où elles sont très peu visibles. La ligne latérale est un peu en S, mais du reste parallèle à celle du dos. Le premier rayon de la dorsale est de moitié plus court que le second: les autres sont à-peu-près d'égale longueur. La caudale est large et un peu arrondie à l'extrémité. La teinte du fond, à l'état sec, est d'un brun de terre foncé. Deux raies très larges, plus claires et bordées de brun-noir s'étendent le long du corps: la première, depuis le bord supérieur de l'œil jusqu'à la base de la dorsale molle près de l'épineuse; la seconde naît sous l'œil et va le long des flancs sur la queue, dont elle occupe toute la moitié inférieure. Les nageoires tirent au jaune: la dorsale et la caudale sont parsemées de gros points irréguliers, qui ont la forme de taches indistinctes sur la partie épineuse de la dorsale. Les autres nâgeoires sont d'une seule teinte uniforme. Les parties inférieures du poisson offrent une teinte grise.

Notre plus grand individu porte quinze pouces en longueur. D. 11+12; A. 3+8; V. 1+5.

4. Serranus poëcilonotus. Ce Merou inédit, à ce que nous croyons, est remarquable par la distribution de ses teintes, que nous ne connaissons cependant que d'après les individus conservés dans la liqueur forte. Ceux-ci ont les parties supérieures et latérales joliment variées, ou plutôt rayées de blanc, mais ces raies sont distribuées d'une manière toute particulière. La première est en forme de croissant et entoure la dorsale épineuse avec une petite partie du dos, qui est, comme cette nageoire, d'un brun très foncé. La seconde va en ligne courbe, à-peu-près parallèle à la première depuis l'épaule vers le milieu de la dorsale molle, dont la moitié supérieure est blanchâtre et l'inférieure brune. Une troisième s'étend le long des côtés du corps et de la queue, et rejoint celle de l'autre côté en entourant le front au dessus de l'œil; la quatrième va de l'œil à la pectorale et de là le long des flancs. L'espace entre ces raies est d'un brun foncé; l'inférieure est bordée de cette teinte et on remarque une raie brune sur le bas des joues, celle-ci est en partie couverte par le maxillaire.

Le haut de la queue porte deux taches blanches séparées par un large espace brun. Les parties inférieures du poisson, ainsi que la pectorale, les ventrales et l'anale sont blanchâtres; la caudale tire au jaune. Cette espèce offre les formes et les dents du Merra et des espèces voisines; mais son corps est plus comprimé et son dos plus convexe. Le bord montant de l'opercule est finement dentelé, il existe deux ou trois épines fortes à son angle. L'opercule est muni de trois épines, mais la supérieure est presque entièrement cachée sous la peau. La caudale est arrondie au bout. D. 11+15; A. 3+8.

Notre plus grand individu porte 7 pouces en longueur. Nous en avons un jeune, qui forme une jolie variété, les raies blanches étant plus étroites et bifourchues vers le dos qu'elles joignent, en sorte que la première va aux trois rayons épineux antérieurs de la dorsale, tandis que la quatrième se recourbe sur le haut de la queue.

5. Serranus octocinctus. Voilà encore un Merou qui nous paraît inédit, et qui ressemble sous le rapport de l'organisation, des formes et de la physionomie au précédent, mais qui s'en distingue comme de tous les autres, par son système de coloration. Dans les individus conservés à l'esprit de vin, la teinte du fond est d'un brun rouge, plus pâle sur la tête. On voit sur le tronc huit bandes verticales blanchâtres: la première descend des rayons antérieurs de la dorsale un peu obliquement sur l'épaule; la seconde lui est parallèle et se perd derrière la pectorale; celles du milieu entourent le tronc complètement, et montent sur les nageoires dorsales et sur l'anale; la septième et la dernière qui est incomplète, encadrent la queue, dont plus de la moitié supérieure est occupée par une grande tache noire. La pectorale est jaunâtre, la caudale qui est arrondie, d'un jaune d'or; les ventrales et la partie extérieure de l'anale sont noirâtres. Notre grand individu est long de cinq pouces; le petit qui lui est absolument semblable sous le rapport de la coloration, ne porte guère un pouce et demi. Ce Merou a le bord du préopercule finement dentelé, mais ces dentelures sont plus prononcées sur l'angle de cette partie, où elles forment quatre à cinq dents assez fortes; nous remarquons comme un fait digne de l'attention des naturalistes, que ces dents sont remplacées, dans notre très-jeune individu, d'une seule épine tellement longue et grosse, qu'elle peut être comparée à celle du Niphon. L'opercule est, comme d'ordinaire, muni de trois épines. D. 11+14; A. 3+9.

6. Serranus Tsirimen-ara. Ce Merou paraît offrir de l'analogie avec le Serr. marginalis, Cuv. et Val. II, p. 301, (Bloch 328, 1); mais il s'en distingue par un nombre un peu différent des rayons, et par une rangée de cinq à six taches blanchâtres, irrégulières et peu distinctes, accompagnées quelquefois d'une seconde rangée de trois taches distribuées sur les flancs. Il paraît encore être voisin du Serr. limbatus, Cuv. et Val. de Guam, mais le bord noir de la dorsale ne s'étend dans notre espèce, que le long de sa partie épineuse; au reste, il est très difficile de les distinguer sans les avoir vues. Il en est de même des autres espèces qui offrent un système de coloration semblable, tel que le Serr. oceanicus, le variolosus, etc. Quoiqu'il en soit, nôtre espèce présente des dents assez délicates; mais elle a des canines assez grosses et les dents antérieures de l'intermaxillaire sont très longues et courbées. Le préopercule est finement dentelé et ces dents sont un peu plus fortes sur

l'angle, qui est en quelque sorte séparé par une légère échancrure au bas du bord montant de cette pièce osseuse. L'interne des trois épines de l'opercule est beaucoup plus longue que les deux autres. Les écailles sont petites, rudes et à bord fortement dentelé. Les deux premiers rayons de la dorsale vont en diminuant de longueur vers le devant. Le deuxième rayon épineux de l'anale est long et très fort. La caudale est très peu arrondie. D. 11+16; A. 3+8. Ce Merou est commun au Japon; il y porte le nom de Tsirimen-ara. Notre plus grand individu porte à-peu-près un pied en longueur.

7. Serranus trimaculatus, Cuv. et Val. II, p. 331; Epinephelus japonicus, Krusenstern, Voy. Pl. 64, fig. 2. Ce Serran est, à l'exception des nageoires pectorales et ventrales, partout parsemé de points foncés, et son corps est orné de trois grandes taches noires, dont la première se trouve à la fin de la base de la dorsale épineuse, la seconde sur le milieu à la base de la dorsale molle, et la troisième impaire sur le haut de la queue. Les dents sont plus fortes sur le devant de l'intermaxillaire et dans la mâchoire inférieure que sur les autres parties. Le préopercule est en forme d'arc, légèrement échancré au dessus de l'angle qui est, dans quelques individus, pourvu de dents un peu plus grandes que les fines dents du bord montant de cette pièce osseuse. L'épine mitoyenne de l'opercule est très longue, les deux autres sont presque cachées sous la peau. Les écailles ne sont pas grandes. La caudale est arrondie à l'extrémité. D. 11+16; A. 3+8. Ce poisson est de la taille de notre perche commune. Nous en possédons une variété à taches un peu plus grandes et par conséquent moins nombreuses.

8. Serranus epistictus. Il ne nous est parvenu qu'un seul individu séché de ce serran, sa taille est de 11 pouces environ. Ses dents sont assez grosses. Le préopercule est finement dentelé sur le bord montant, et à angle saillant muni de quatre à cinq grosses dents dirigées en forme de roue d'éperon. Des trois épines de l'opercule, celle du milieu est plus forte que les autres. Les écailles sont petites. Les nageoires n'offrent rien de particulier; la caudale est arrondie. D. 11+14; A. 3+8. Ce poisson est à l'état sec, d'un gris-brun pâle tirant au rouge. Toutes les nageoires, à l'exception des pectorales, sont parsemées de points foncés; mais ces points sont épars et peu distincts sur les nageoires inférieures et à la base de la dorsale molle, rapprochés sur la caudale et sur la partie supérieure de la dorsale molle, et disposés sur deux rangs sur la dorsale épineuse. On remarque sur le corps trois séries de points noirâtres très distants, dont l'inférieure commence derrière l'œil, la supérieure sur les côtés de l'occiput, la troisième sur l'épaule: elles se réunissent en une seule sur la queue. Quelques points isolés sont dispersés à la joue et sur l'occiput.

9. Serranus areolatus japonicus. Ce Merou ne se distingue du Merou aréolé de la mer rouge, Cuv. et Val. p. 350; Descr. de l'Égypte, Pl. 20, fig. 1, que par sa caudale un peu arrondie, par sa pectorale d'un jaune uniforme, par un rayon de moins à la dorsale molle, et par ses taches moins foncées, particulièrement sur les parties inférieures. Nous n'en avons reçu qu'un seul individu séché, long d'un pied.

10. Serranus Ara. Serr. ura, Cuv. et Val. p. 332. Il ne nous est parvenu qu'un jeune individu de ce Mérou voisin du Merra, qui s'accorde en tout point avec la description de M. Valenciennes, si ce n'est qu'il offre un préopercule pourvu à l'angle de quelques dents plus grosses que les autres, caractère que j'ai observé plusieurs fois comme étant propre au jeune âge. Les taches du corps sont un peu plus grandes que dans le Merra, mais moins serrées et pas hexagonales comme dans le Faveatus.

11. Serranus aka-ara. Pl. 3, fig. 1. Nous voilà heureusement arrivé à des espèces que nous sommes à même de faire mieux connaître que les précédentes, étant les seules dont nous possédons des dessins sur le vivant accompagnés de notes descriptives. Le beau Mérou, qui porte au Japon le nom d'Aka-ara, appartient comme les S. merra, ara, faveatus, hexagonatus, areolatus et autres, au nombre de ceux, dont le corps est parsemé de taches plus ou moins serrées, mais ces taches qui prennent, lorsque le poisson est séché, une teinte foncée dans les espèces mentionnées, deviennent plus claires que la couleur du fond dans l'espèce du présent article. Les dents, disposées comme à l'ordinaire, sont nombreuses et petites; mais il existe, outre les canines, plusieurs dents plus fortes sur le devant de l'intermaxillaire. Le préopercule est arrondi, échancré au bas de son bord montant, qui est dentelé, et dont l'angle est ordinairement muni de dents plus fortes, qui manquent cependant dans quelques individus. L'opercule est armé de trois épines, dont celle du milieu est très forte; son bord membraneux est prolongé en pointe assez aiguë. Les écailles ne sont pas grandes, et à bord finement dentelé. Le premier rayon de la dorsale est presque de moitié plus court que le second, et celui-ci un peu plus court que le troisième. Le deuxième rayon de l'anale est très fort. La caudale est arrondie. D. 11+16; A. 3+8; V. 1+5; P. 15; C. 17. La couleur générale de ce Mérou est un rouge brunâtre, très clair sur les flancs et sur les parties inférieures, d'une teinte brune sur la tête et le dos, et passant au verdâtre vers les bords des trois nâgeoires postérieures. A l'exception du ventre, des mâchoires et des nageoires pectorales et ventrales, tout le corps est parsemé de taches rondes, assez serrées et d'un rouge de brique ardent; mais ces taches sont assez allongées sur les nageoires, où elles se présentent sous la forme de petites bandes obliques. — Ce Mérou, ordinairement de la taille d'un pied, est très commun sur la côte sud-ouest du Japon, et se prend en grand nombre dans les baies du voisinage de Nagasaki. Sa chair est assez estimée.

12. Serranus awo-ara. Pl. 3, fig. 2. Ce Mérou a les dents nombreuses et semblables à celles du précédent. Son préopercule forme à son angle, une saillie qui est munie de dentelures plus prononcées que celles du bord montant de cette partie. L'opercule forme une pointe aigue; il est armé, comme à l'ordinaire, de trois épines. La première épine de la dorsale est beaucoup plus courte que la seconde, qui égale à peu près la troisième en longueur. La caudale est arrondie à l'extrémité. D. 11+16 à 18; A. 3+8. La couleur générale de ce Mérou est d'un brun jaunâtre à l'état frais, plus clair sur les parties inférieures, plus foncé vers le dessus, passant au rouge sur le dos, l'opercule et le museau, et au jaune sur les mâchoires et à la poitrine. Les nageoires inférieures ont une teinte verdâtre, les supérieures sont nuancées de brun et de rougeâtre: toutes les nageoires, à l'exception de la partie épineuse de la dorsale

offrent un bord jaune vif, qui est peu prononcé sur les ventrales, mais qui passe au rouge sur la partie inférieure des pectorales. Le corps est parsemé de taches rondes, jaunes et en forme de points; mais ces taches qui manquent sur les mâchoires, la poitrine, le ventre et les nageoires, sont un peu plus grandes que celles des flancs, mais assez petites sur les parties supérieures. Ce poisson, dont la chair est très estimée, se prend en quantité durant l'automne, dans les baies de la côte sud-ouest du Japon. Il est ordinairement de la taille d'un pied, mais on en voit de plus grands. — L'individu figuré porte 15 pouces en longueur, et paraît être une variété; car tous les Serrans qui nous sont parvenus sous le nom d'Awo-ara ont le tronc orné de cinq à six bandes verticales larges, assez effacées dans les adultes, et plus distinctes dans les jeunes, dont l'angle est quelquefois nuancé de brun et qui offrent ordinairement un opercule, muni sur son angle de dents plus fortes que ne les montrent notre figure. Suivant M. Bürger, les bandes dont nous venons de parler, ne sont pas visibles dans les individus frais; ce qui porte à croire qu'elles ne paraissent qu'après la mort. Il est par conséquent évident que tous ces individus ne forment qu'une seule espèce, problablement la même dont parlent Cuv. et Val. II. p. 342, comme étant figurée dans l'Encyclopédie japonaise.

13. Serranus mo-ara, Pl. 4, fig. 1. Ce Mérou paraît représenter au Japon le Serr. gigas de la Méditerranée; mais ses formes sont beaucoup plus allongées et son corps est par conséquent moins trapu. Il offre des dents moins nombreuses qu'à l'ordinaire, et celles de la mâchoire inférieure et du devant de l'intermaxillaire sont assez grosses et longues. Des épines de l'opercule, il n'y a que la mitoyenne qui soit parfaitement développée, les deux autres restent ordinairement cachées sous la peau. Le préopercule est arrondi, il est muni de dentelures plus fortes sur l'angle que sur le bord montant. Les écailles sont petites et très rudes au toucher. La dorsale est un peu moins haute que dans la plupart des autres espèces. La caudale est assez arrondie. D. 11+15; A. 3+8. La couleur du fond est un brun grisâtre clair, passant au blanchâtre sur le ventre. Le tronc est couvert de plusieurs grandes taches foncées en forme de marbrures, qui s'évanouissent vers les parties inférieures. Les nageoires sont d'un brun-verdâtre, mais la pectorale a une teinte jaune et ses rayons offrent une teinte rouge. L'iris est jaune. Ce Mérou atteint la taille de trois pieds. On en prend beaucoup durant les mois d'été et d'automne le long des côtes du Japon, et il est assez recherché sur les marchés de cet empire, à cause de la délicatesse de sa chair.

14. Serranus dermopterus. Ce n'est pas sans hésitation que nous rangeons ce poisson inédit à la suite des Mérous. Il offre bien tous les traits propres à ce genre, mais sa physionomie est différente, sa tête est moins grande, sa bouche est étroite, ses écailles sont très petites, sa nâgeoire dorsale enfin est grande, partout d'égale hauteur et enveloppée en grande partie, ainsi que la caudale et l'anale, d'une peau revêtue de petites écailles; en un mot, ce poisson doit être classé parmi les espèces anomales, dont le Serranus rogaa, flavo-coeruleus et dermochirus nous offrent déjà des exemples assez sensibles, quoique moins frappans que notre espèce du Japon. Nous n'en possédons qu'un seul individu adulte, qui porte sept pouces et demi en longueur; et deux jeunes, l'un de deux pouces et demi, l'autre d'un pouce

et demi. Le devant du corps est un peu plus haut que dans la plupart des autres espèces, et la ligne de la tête descend assez obliquement vers l'extrémité du museau. L'œil, de moyenne grandeur, est rapproché de la pointe du museau, qui est par conséquent plus court qu'à l'ordinaire. La mâchoire supérieure s'étend jusque vis-à-vis du milieu du bord inférieur de l'œil. Les palatins, le vomer qui est en chevron, ainsi que les mâchoires sont armées de fines dents en velours; les canines sont beaucoup plus petites et plus fines qu'à l'ordinaire. Les deux lignes du préopercule forment un angle droit, son bord montant est pourvu de dentelures fines, et l'angle même porte quatre à cinq dents plus fortes; mais dans les jeunes cette pièce forme un angle un peu obtus, et l'épine supérieure de l'angle est beaucoup plus développée que les autres, qui n'existent pas, même dans notre très jeune sujet, où cette épine forme un aiguillon unique, d'une longueur assez considérable. L'opercule finit en trois pointes plates et courtes, son bord membraneux est très peu prolongé. La dorsale commence vis-à-vis de l'endroit où finit le bord supérieur de l'opercule, qui donne naissance à la ligne latérale. Les rayons épineux de cette nageoire ne sont pas très forts; le premier est de moitié et le second d'un quart plus court que le troisième, tous les autres, ainsi que les rayons mous, sont d'égale hauteur. La caudale est légèrement arrondie à l'extrémité; l'anale est également arrondie et aussi haute que la dorsale. Les pectorales et les ventrales n'offrent rien de particulier. La ligne latérale est parallèle à celle du dos, mais en avant elle forme une courbure qui descend vers l'opercule. Les écailles sont très petites, à surface rude et à bords profondément dentelés; on en voit jusqu'aux opercules, aux mâchoires et au front. Ce poisson est d'une seule teinte brune-rougeâtre, mais les nageoires sont un peu plus foncées. R. b. 7; D. 11+19 à 20; A. 3+9; V. 1+5; P. 18; C. 18.

LES PLECTROPOMES.

1. Plectropoma susuki, Cuv. et Val. II, p. 404; figuré sur notre Pl. 4, fig. 2. Ce poisson ne s'éloigne du genre Serran que parceque la dent inférieure de l'angle de son préopercule est un peu éloignée des autres et dirigée en bas. Cette dent est, dans l'un de nos individus, divisée en deux. Les dentelures de l'angle sont plus fortes que celles du bord montant. L'opercule porte trois épines assez développées. Ce poisson ressemble sous tous les autres points aux Mérous, dont il a aussi le système dentaire; son corps cependant est un peu plus large et plus trapu qu'à l'ordinaire, l'anale et la dorsale molle plus courte et la caudale, qui est arrondie au bout, plus large et moins longue. D. 11+14; A. 3+9. La couleur dominante est, à l'état frais, d'un brun rougeâtre, plus foncé sur la tête et particulièrement sur la nâgeoire caudale, et passant sur le ventre au grisâtre. On voit sur le tronc et à la queue neuf bandes foncées, descendant un peu obliquement en avant du dos sur les parties inférieures, où elles disparaissent; les deux premières et la dernière sont peu distinctes; la sixième et la septième sont ordinairement plus étroites, rapprochées l'une de l'autre, et montant sur la dorsale molle; la huitième est très large et occupe plus de la moitié antérieure de la queue. Les nageoires ventrales et l'anale ont une forte teinte bleuâtre, et l'on voit également des traces de cette couleur sur la dorsale molle. Ce poisson atteint une taille de six à huit pouces; on le mange beaucoup en été au

Japon, et on le prend dans la baie intérieure même, tout près de la ville de Nagasaki. Selon M. Langsdorff, ce poisson se nomme Susuki au Japon; mais M. Bürger l'a désigné sous celui de Hakama-ara, qu'il porte chez les habitans de Nagasaki.

2. Plectropoma leopardinum, Cuv. et Val. II, p. 392, Pl. 36. Nous ne possédons qu'un seul individu séché de cette espèce, lequel offre environ un pied en longueur. Ses formes sont élancées, et son profil rappelle celui des Merous, quoique la ligne de la tête soit plus courbée. Les dents sont très fines sur le vomer et les palatins, un peu plus grandes sur les mâchoires; les deux canines de la supérieure sont fortes, celles de l'inférieure très petites, mais on voit une très forte dent sur le milieu de cette mâchoire. Le préopercule est arrondi; il existe des dentelures à-peine sensible sur le bord montant, mais le bord inférieur est armé de trois pointes aigues, assez distantes l'une de l'autre et dirigées un peu en avant. La partie osseuse de l'opercule finit en trois pointes émoussées et presque entièrement cachées sous la peau. Les écailles sont petites, et la ligne latérale un peu courbée en S. Les rayons épineux de la dorsale sont peu hauts et assez distans les uns des autres. La caudale est horizontalement coupée à l'extrémité. Les deux rayons antérieurs de l'anale sont très petits, particulièrement le premier, dont la pointe sort à peine des écailles environnantes [1]. Ce poisson est d'un brun de terre foncé sur le dos, et plus clair en dessous. Cette teinte sombre est relevée par un grand nombre de petits points bleus. Ces points occupent toute la tête et le corps; ils sont presque effacés sur les parties inférieures; mais très serrés et petits à la partie extérieure de la dorsale molle, de la caudale et de l'anale. La pectorale et les ventrales en sont dépourvus, et l'on voit des taches nuageuses et effacées sur la membrane qui réunit les épines de la dorsale. D. 8+11; A. 3+8; V. 1+5; P. 15; C. 15.

LES DIACOPES.

1. Diacope octolineata. Pl. VI, fig. 2. On sait par les détails fournis par Cuv. et Val. l. c. II, p. 418 et VI, p. 526 et suiv., que cette espèce est assez sujette à varier. Les individus du Japon ne ressemblent non plus en tout point à ceux des autres mers, mais ces différences qui ne consistent que dans la présence d'une cinquième raie effacée et dans un rayon de moins à la dorsale molle, sont si légères qu'elles ne méritent l'attention que parce qu'elles paraissent établir le passage entre cette espèce et les Diac. decemlineata et octovittata, Cuv. et Val. VI, p. 528. Il paraît que ce poisson est assez rare au Japon; nous n'en avons reçu que deux individus, l'un est représenté de grandeur naturelle sur notre Planche 6; l'autre est plus petit. Sa tête est peu haute, et le museau même un peu pointu. L'angle du préopercule fait une saillie très forte en forme de lobe, laquelle est pourvue de dentelures profondément échancrées et aigues. L'opercule est muni de deux pointes coniques. D. 10+13 à 14; A. 3+8. La couleur générale est un jaune citron plus pâle sur les nâgeoires; cette teinte passe au violet sur le museau. Toutes les parties inférieures en dessous de la pectorale sont d'un

(1) J'ignore, si en effet cette épine n'existe pas dans les espèces voisines, comme le dit Cuvier, ou bien si, vu sa petitesse, elle a échappée à son observation.

blanc pur relevé par de fines lignes longitudinales et serrées d'un pourpre assez clair. Il existe, sur chaque côté du corps, quatres raies d'un gris-bleu bordé de brun roux; la supérieure de ces raies va du front jusqu'au dernier rayon épineux de la dorsale; la seconde commence au bord supérieur de l'orbite et aboutit au milieu de la base de la dorsale molle; la troisième s'étend depuis le bord du préopercule jusqu'à l'extrémité de cette nageoire; la quatrième enfin vient du bord inférieur de l'orbite et se perd sur la caudale, un peu au dessous de la ligne latérale. On remarque en outre, de chaque côté du poisson, une cinquième raie bleuâtre, mais mal bordée et effacée vers la queue; elle commence sur le grand sous-orbitaire, se dirige vers la pectorale, où elle n'est interrompue que pour reparaître derrière cette nageoire. Les lignes rougeâtres voisines du ventre sont souvent réunies deux-à-deux par une faible teinte bleue, et le poisson pourra alors être regardé comme offrant cinq, six ou sept raies de chaque côté; mais ces raies s'effacent totalement dans la liqueur forte.

2. Diacope vitta. Pl. VI, fig. 1; Serranus vitta, Quoy et Gaimard, Uranie Pl. 58, fig. 3; Cuv. et Val. II, 239. Nous n'avons pu trouver aucune différence entre les individus du Japon et ceux que nos voyageurs nous ont adressés de Java, qui sont encore en tout point semblables à celui figuré dans l'Atlas de l'Uranie, excepté que ceux du Japon sont souvent d'une taille plus forte. Ce poisson, dont on a fait un Serran, semble plutôt appartenir au genre des Diacopes, ou si l'on veut, au sous-genre des Mésoprions, car l'affinité qu'il offre avec le Diacope fulviflamma et le Mésoprion unimaculatus est tellement grande, que dans une méthode naturelle, ces poissons méritent d'être placés dans un seul et le même genre. — Le front, le museau et les mâchoires de cette Diacope sont nus; mais les opercules sont couverts d'écailles assez grandes, semblables à celles du corps; ces écailles offrent une surface plus unie que celles des Serrans, et leur bord est pourvu de dentelures extrêmement fines. Les yeux sont assez grands; les narines très ouvertes et plus rapprochées de l'œil que de l'extrémité du museau. Il existe des dents en velours sur le vomer, sur les palatins et aux mâchoires; mais les dents de la rangée extérieure de la mâchoire supérieure sont plus fortes, et l'on voit en outre une ou deux paires de canines plus ou moins développées selon les individus; les dents de la mâchoire inférieure sont plus fortes que celles de la supérieure et il arrive souvent qu'il n'en reste, chez les très vieux sujets, qu'une seule rangée, les dents en velours disparaissant alors totalement. Le préopercule est pourvu de dentelures plus prononcées sur son angle saillant que sur le bord montant; mais l'échancrure que l'on remarque au bas de ce bord n'est pas toujours aussi sensible que dans les individus semblables à celui qui a été figuré. L'opercule n'est armé que d'une seule épine plate et recouverte en grande partie par la peau. La ligne latérale est parallèle à celle du dos. Les rayons de la dorsale molle sont ordinairement au nombre de 14, mais quelquefois il n'y en a que 13. La caudale est droite à l'extrémité, ou même souvent un peu échancrée. D. 10+13 à 14; A. 3+8; V. 1+5; P. 17; C. 18. — Ce poisson est à l'état frais d'un rouge peu vif, qui passe sur les flancs et sur le ventre au blanc jaunâtre. Une large raie, mal marquée et d'un vert-grisâtre pale, s'étend depuis l'œil le long des flancs, et du haut de la queue jusqu'à la caudale. On voit aux côtés du tronc, sur chaque rangée d'écailles, des lignes brunes marquées de points bruns un peu plus foncés; mais ces lignes sont

obliques sur le dos, tandis que celles du ventre disparaissent peu-à-peu. Toutes les nageoires sont jaunes. L'iris est d'un blanc argenté. — Ce poisson atteint un pied en longueur. Il se prend en grand nombre pendant les mois d'été dans les baies de la côte sud-ouest du Japon, et est assez recherché dans les marchés à cause de la délicatesse de sa chair. Son nom japonais est Okionbuts.

3. Diacope Calvetii. M. Bürger nous a adressé du Japon un seul individu séché d'une Diacope, long d'un pied et demi, et qui s'accorde sous tous les rapports avec la Diacope Calvet de Timor, figurée dans l'Uranie, Pl. 57, fig. 1. Ne possédant aucun détail sur les couleurs naturelles de ce poisson, nous le regardons provisoirement identique avec l'espèce de Timor, espérant que de nouvelles observations viendront bientôt confirmer cette opinion.

4. Diacope sparus. Il ne nous est parvenu qu'un seul individu séché de cette nouvelle espèce, qui serait un Mésoprion pour M. Cuvier, et qui se distingue de toutes les autres par le nombre des rayons de la dorsale. Cet individu est long de 21 pouces. Son corps est haut, et sa physionomie rappelle tout-à-fait celles des Sparcs. Le front et le museau, y compris les mâchoires, sont nus. L'œil est assez grand, et les narines sont rapprochées de cet organe. La bouche est fendue jusque vis-à-vis du milieu de l'œil, et garni de lèvres assez sensibles. On remarque des dents en velours sur les palatins, le vomer et les mâchoires, où celles de la rangée extérieure sont beaucoup plus longues et plus fortes; il y a en outre, de chaque côté de la mâchoire supérieure, trois canines assez grosses. Le préopercule offre un bord arrondi, tant soit peu échancré au bas de sa partie montante, et pourvu dans presque toute son étendue de dentelures tellement fines qu'elles ne sont guère sensibles, nonobstant la taille considérable de l'individu. Les deux pointes de l'opercule sont assez émoussées, notamment l'inférieure. Le surscapulaire fait une saillie en forme d'écaille large et dentelée. La ligne latérale est parallèle à celle du dos. Les écailles sont moyennes, et leur bord offre des dentelures peu sensibles; celles des opercules sont un peu plus petites que celles du corps. La dorsale n'est pas très haute: sa première épine est d'un tiers, la seconde de moitié plus courte que la première. La caudale est échancrée et revêtue en grande partie de petites écailles très serrées. Des épines de l'anale, celle du milieu est plus forte que les autres et un peu plus courte que la troisième, qui est de moitié plus longue que la première. Les pectorales sont un peu taillées en faux et prolongées en une pointe considérable. D. 10+10; A. 3+8; V. 1+5; P. 16; C. 18; 7 rayons à la membrane des ouies. Ce poisson est d'une teinte jaune brunâtre uniforme, mais il paraît avoir été rouge dans le vivant.

LES CENTROPRISTES.

1. Centropristis hirundinaceus. Pl. V, fig. 1. Ce poisson, découvert par Langsdorff, a été décrit par Cuv. et Val. l. c. VII, p. 450; nous n'avons à ajouter que les détails relatifs aux couleurs naturelles. A l'état frais, il est d'un beau rouge pâle, qui passe au rose sur les flancs et au blanc sur le dessous. La caudale est jaunâtre vers son centre et le long de son bord. La dorsale est jaune dans toute son étendue

et couverte de petits points blancs, dont on voit trois rangées sur la partie molle et une seule sur la partie épineuse. Les pectorales sont blanchâtres, les ventrales rouges. L'anale est blanc de lait, bordé de brun jaunâtre, et on voit quelques traits de la même teinte sur le dernier rayon de cette nageoire. La ligne latérale qui est noire, est relevée par des points d'un blanc bleuâtre, et il existe une raie jaune assez large sur les côtés du poisson, immédiatement au dessus de la ligne latérale, qu'elle coupe vis-à-vis de la fin de la dorsale, pour se prolonger au dessus de cette ligne sur les côtés de la queue. L'iris est d'un rouge jaunâtre. Ce joli poisson atteint une taille de six à sept pouces. Il est extrêmement rare sur les côtes méridionales de l'empire japonais, mais se trouve, selon le dire des pêcheurs, abondamment dans les parties septentrionales. On l'appelle dans ce pays Nada-itojori.

LES CIRRHITES.

1. Cirrhites aureus. Pl. VII, fig. 2. Cette jolie espèce se reconnaît facilement au prolongement du premier rayon de la portion molle de la dorsale, ainsi qu'à sa belle couleur jaune d'or uniforme. La ligne du dos est assez courbée, et l'occiput descend subitement vers le front qui est excavé. La bouche est peu fendue. Il existe de petites dents au vomer et aux palatins; celles des mâchoires sont très délicates, mais on voit une rangée de plus grosses et de moins serrées sur leur bord extérieur, celles-ci sont même assez longues sur les côtés de la mâchoire inférieure. La tête est petite, et les orbites sont saillantes. Le préopercule est arrondi, et son bord pourvu de dentelures très prononcées et profondes. Les deux pointes de l'opercule sont assez coniques et peu sensibles; son bord membraneux forme un angle un peu aigu. Les écailles qui sont assez grandes, à surface presque unie, et à bords finement dentelés, s'avancent sur les opercules et jusqu'au front. La ligne latérale s'éloigne, vers le devant, de celle du dos, elle se courbe en bas vers l'épaule. Le premier rayon de la dorsale est de moitié plus court que le second, qui n'atteint pas tout-à-fait la longueur des suivans; le premier rayon de la partie molle de cette nageoire se prolonge en un fil du double de la longueur des rayons suivans. La caudale est carrée à l'extrémité, ou même tant soit peu échancrée. Comme à l'ordinaire, ce sont aussi dans notre espèce les sept rayons inférieurs de la pectorale qui se terminent en pointe, au lieu de se diviser en branches; l'intermédiaire de ces rayons est le plus long de tous. D. 10+12 à 13; A. 3+6 à 7. — Ce poisson est, dans le vivant, comme nous l'avons déjà remarqué, d'une seule teinte uniforme jaune d'or ou orange. Il ne dépasse guère trois à trois pouces et demi en longueur. Son nom japonais est Oki-gombe. On en prend quelquefois pendant les mois d'été dans les baies extérieures de Nagasaki; mais étant assez rare et trop petit pour fournir aux besoins de la table, on se contente de le sécher pour les collections d'histoire naturelle des Japonais.

L'AULACOCEPHALE. (Aulacocephalus)

Pl. V, fig. 2.

On ne saurait nier que ce poisson curieux offre les caractères que Cuvier a assigné à son genre Centropriste; mais l'ensemble de ses formes et sa physionomie

particulière l'éloignent totalement des autres espèces connues. Nos voyageurs n'en ont pu obtenir qu'un seul individu, le même qui est représenté de grandeur naturelle sur notre planche V. Sa taille est de 8 pouces et trois quarts. Son corps est passablement haut, mais les lignes du dos et du ventre sont assez courbées vers la fin de la dorsale et de l'anale, de sorte que la queue est beaucoup plus étroite et en quelque sorte séparée du tronc. En avant, les deux lignes du contour inclinent faiblement vers la pointe du museau. La tête ou plutôt le museau sont assez grands, ce qui fait que l'œil se trouve être reculé en arrière et vers le sommet de la tête. La bouche est assez spacieuse, étant fendue jusque vis-à-vis du bord postérieur de l'œil. Les mâchoires sont armées de fines dents en velours, dont celles du devant de la mâchoire inférieure sont un peu plus grandes que les autres; on en voit également sur le chevron du vomer et le long des palatins. La langue est large, glabre, et arrondie à l'extrémité. Les deux orifices des narines sont un peu plus près de l'œil que du bout du museau. Le préopercule forme un angle assez obtus et son bord est pourvu de dentelures plus fortes sur la partie horizontale que sur la partie montante. L'interopercule a le bord muni de plusieurs dents isolées et assez irrégulières. L'opercule, dont le bord membraneux présente une forme conique, est armé de trois épines rapprochées; le surscapulaire forme une quatrième pointe. Il y a sept rayons à la membrane des ouies. Les écailles s'avancent jusque sur les opercules: elles sont petites, rugueuses et finement dentelées à leur bord. Le dessus de la tête et le museau sont nus, mais couverts de nombreux sillons flexueux. La ligne latérale est fortement courbée en S. La nageoire dorsale a peu d'étendue, et sa partie épineuse est assez basse vers le derrière; les deux premiers rayons vont également en diminuant de longueur. La caudale et l'anale sont arrondies; la première est courte, la seconde assez développée, mais ses épines sont peu longues. La pectorale est petite. D. 9+13; A. 3+10; A. 1+5; P. 12; C. 18. — Ce poisson est d'une belle teinte violette, plus pâle vers les parties inférieures; il existe de chaque côté du corps une large raie jaune, qui longe la queue et le dos, mais qui descend depuis le premier rayon de la dorsale vers l'œil, pour aboutir à l'extrémité du museau. On voit un peu de jaune sur le bord des maxillaires et à la base de la membrane qui réunit les rayons épineux de la dorsale. — Ce beau poisson appartient au nombre des espèces les plus rares du Japon, où il porte le nom d'Hana-ara.

LES THÉRAPONS.

1. Therapon oxyrhynchus, Pl. VI, fig. 3. Cette espèce inédite, qui se distingue de toutes les autres connues par ses formes allongées, se rapproche sous plusieurs rapports de celle, que Cuvier range dans son sous-genre Pélates; elle lui ressemble aussi par sa physionomie. Supposant que ce sous-genre ne mérite guère d'être conservé, nous avons simplement fait de notre poisson un Thérapon. — Formes du tronc et de la tête allongées; museau pointu; œil peu grand et reculé; mâchoires armées de dents nombreuses et très délicates, celles de la rangée extérieure un peu plus grandes que les autres; palais et vomer dépourvus de dents; sousorbitaire antérieur en forme d'écaille, dentelé sur le bord et recevant le maxillaire. Préopercule assez arrondi, à bord armé de dentelures très fortes en guise d'épines;

opercule muni d'une épine très forte, et d'une seconde, supérieure, assez courte; os surscapulaire et coracoïde sortant de la peau en forme de lame dentelée. Dessus de la tête et museau nus. Écailles peu grandes, finement ciliées sur le bord. Dorsale allongée, peu échancrée, le premier rayon plus court que le deuxième qui n'atteint pas tout-à-fait la longueur du troisième; caudale large, à peine échancrée; pectorale petite; épines de l'anale fortes, le premier plus de moitié plus court que le second. D. 12+10; A. 3+8. — Le corps est, à l'état frais, d'un bleu-verdâtre sale et pâle, qui passe en dessous à l'argenté, et qui est faiblement nuancé sur la tête de jaune et de rougeâtre. On voit sur les côtés du poisson quatre raies noirâtres, entre lesquelles se trouvent d'autres raies très peu visibles et souvent interrompues. Ces premières raies sont distribuées de la sorte que la supérieure longe le dos depuis le front jusqu'à la seconde dorsale; la deuxième raie passe au dessus de l'œil et aboutit à la fin de la dorsale molle; la troisième passe sur l'œil, depuis la pointe du museau jusqu'au centre de la caudale; l'inférieure commence derrière la pectorale et finit derrière l'anale. Ces raies, toutefois, sont souvent interrompues et composées de taches plus ou moins allongées. La dorsale, dont le fond est grisâtre, offre une raie foncée à sa base, avec plusieurs taches oblongues à sa partie molle; la partie épineuse est d'un brun-noir vers le bord de la membrane. La caudale, d'un brun-pâle, porte de nombreux traits longitudinaux d'un brun foncé. Les autres nageoires ont une teinte jaune, mais la partie molle de l'anale est nuancée d'une teinte plus foncée. — Ce poisson atteint une taille de neuf à dix pouces. Son nom japonais est Sima-isisaki. Sa chair est excellente. Il fréquente en été les baies du Japon méridional et se prend souvent à l'embouchure des fleuves, qu'il remonte même après les fortes pluies.

L'ANOPLE. (Anoplus.)

Pl. VIII.

On peut placer ce poisson, dont on voit, sous le nom de Banjos, une figure à peine reconnaissable dans l'Atlas du voyage de Krusenstern, Pl. 54, fig. 1 *a*, à la suite des Datnias, dans le voisinage du Coius Polota (1) et des Nandus. Il ressemble aux Datnias par sa physionomie et par la présence d'une gaîne écailleuse destinée à recevoir les nageoires dorsale et anale; mais il s'éloigne d'eux et du Polota, par la présence de dents au vomer; caractère qui le rapproche un peu des Nandus, qui offrent cependant outre ces dents, des dents aux palatins; du reste sa physionomie est assez différente. Il présente même de l'analogie avec les Gerres, soit par ses formes générales, soit par les rayons vigoureux de ses nageoires dorsale et anale, qui se logent, lorsqu'elles sont couchés, entre les parois d'une espèce de gaîne écailleuse; soit enfin par sa bouche protractile, et ses opercules presque dépourvus d'armures, caractères qu'il partage cependant avec quelques unes des espèces ci-dessus mentionnées. —

(1) Buchanan Hamilton, Pl. 38, fig. 31, dont le Coius binotatus de Gray, Ind. Zool. II, Pl. 89, fig. 2, ne paraît guère différer. Nos voyageurs ont rapporté ce poisson de Bornéo. Il n'a des dents ni aux palatins, ni au vomer; les rayons des ouies sont au nombre de six comme dans les Datnias et l'Anople; son préopercule est finement dentelé, mais on ne remarque aucune armure sur l'opercule; le premier rayon mou des ventrales est prolongé en fil, etc.

L'Anople atteint ordinairement la taille d'un pied. Son corps est assez élevé et offre sa plus grande hauteur à l'insertion de la troisième épine de la dorsale; il diminue d'abord insensiblement en hauteur vers les parties postérieures, mais vers la seconde moitié de la dorsale molle et de l'anale, la ligne de son contour se courbe subitement en dedans, en sorte que le reste de la queue paraît sous la forme d'un lobe distinct terminé par la nageoire caudale. Au-devant du troisième rayon de la dorsale, le profil descend obliquement; mais la ligne de la gorge se prolonge en une direction horizontale sous le ventre. La ligne latérale, parallèle à celle du dos, fait en avant un arc, en s'abaissant jusqu'entre les os de l'épaule. L'œil est grand et éloigné de l'extrémité du museau, dont l'étendue paraît d'autant plus considérable que les opercules sont étroits et petits. La bouche, presque fendue jusqu'au bord antérieur de l'œil, est beaucoup plus protractile que chez les Datnias, mais pas autant que chez les Gerres. Les lèvres sont garnies d'une peau membraneuse. Les dents, distribuées aux deux mâchoires, sur une bande de la largeur d'une ligne, sont en velours gros; augmentant de volume vers le bord des mâchoires, elles s'y présentent en forme de pointes émoussées, dont la rangée extérieure de la mâchoire supérieure est la plus grande. On voit une bande en forme de croissant et munie de dents semblables sur le vomer; mais il n'en existe pas sur les palatins. Les fines dentelures du bord du premier sousorbitaire ne se voient que dans le très-jeune âge. Ce n'est que derrière cet os que commencent les écailles qui revêtent l'opercule et le préopercule dans toute leur étendue. Le premier a le bord également dentelé chez les très petits individus, mais chez les adultes ces dentelures deviennent presque imperceptibles. L'opercule finit en pointe mousse, et n'offre aucune trace d'épines ou d'arrêtes saillantes. Cette partie étant proportionnellement assez courte, elle n'atteint qu'au bord antérieur des os de l'épaule, qui ne sont pas cachés sous la peau, et à la surface desquels on aperçoit à peine des traces d'écailles. Les deux orifices des narines sont assez rapprochés l'un de l'autre et situés à une petite distance du bord antérieur de l'œil. On remarque sur le front, entre les yeux, deux arrêtes longitudinales. La largeur du front est un peu moindre que le diamètre de l'œil. Les épines de la première dorsale, de l'anale et des ventrales sont extrêmement fortes et grosses. La première dorsale est très haute; sa troisième épine, ainsi que la quatrième, sont presque trois fois plus longues que la seconde, les autres diminuent graduellement en longueur. Quant à l'anale, c'est sa deuxième épine, qui surpasse les autres du double en longueur comme en force. Les ventrales sont assez développées; les pectorales sont larges et amincies en pointe à l'extrémité. La caudale est plus large que longue et presque tronquée au bout. Les écailles sont à-peu-près de forme carrée, à bord antérieur un peu arrondi et finement cilié; leur centre est relevé par des lignes concentriques, en avant desquelles se trouvent des stries extrêmement fines, tandis que l'on voit en arrière des stries beaucoup plus fortes et divergentes. La langue est petite, arrondie à l'extrémité et couverte d'aspérités très fines. Il n'existe que six rayons à la membrane des ouies. — La couleur du fond est un brun-olivâtre pâle, qui prend une teinte argentée sur les flancs, le ventre et les opercules. Le dessus de la tête et les joues sont plus foncées et offrent une teinte rouge pourprée. La caudale et la partie molle des ventrales sont d'un gris-noir olivâtre, la première est bordée de blanc. Les dorsales et l'anale sont plus claires, particulièrement les membranes de la première dorsale. Les pectorales sont

jaunâtre. On voit une tache noire à l'extrémité antérieure de la seconde dorsale. Les lèvres et les rayons épineux des nageoires sont d'un rouge pâle. — D. 10+13; A. 3+8; V. 3+5; P. 15; C. 18.

LES PRIACANTHES.

1. Priacanthus Benmebari, Pl. VII, fig. 1. Ce Priacanthe, assez mal figuré dans le voyage de Krusenstern, Pl. 53, fig. 2, sous le nom d'œil rouge du Japon, paraît être assez voisin du Priac. macracanthus, Cuv. et Val. III. p. 108, d'Amboine; mais comme Cuvier ne fait pas mention des taches jaunes sur les nageoires, et qu'il ne rapporte pas la figure de Krusenstern à l'espèce des Molluques, nous préférons indiquer l'espèce du Japon sous le nom qu'elle porte dans ce pays, plutôt que de la rapporter à une autre que nous n'avons pas vue en nature. — Ce Priacanthe appartient au nombre de ceux, dont le corps est allongé et comprimé. Les nageoires dorsale et anale sont assez hautes dans toute leur étendue, et les rayons de la dorsale épineuse diminuent presque insensiblement en longueur vers le devant jusqu'au deuxième rayon; le premier rayon étant rapproché de celui-ci et d'un quart plus court. La caudale a son bord extérieur un peu arrondi au milieu, il est légèrement échancré vers les côtés, de sorte que ses pointes sont un peu aigues. Les rayons épineux de l'anale sont faibles, celui des ventrales est assez long: ces nageoires adhèrent au ventre au moyen d'une large membrane qui se prolonge jusqu'aux côtés de l'anus, et elles touchent presque aux ventrales; organisation, à la vérité également propre à toutes les autres espèces, mais qui s'aperçoit moins distinctement chez les individus séchés. Les bords du préopercule sont presque en ligne droite, ils forment un angle obtus, et sont pourvus de dentelures extrêmement délicates; la pointe de l'angle même forme une forte saillie en guise d'épine plate, à bord armé de dentelures, elle est quelquefois un peu dirigée vers le bas, plus ou moins large selon les individus ou même double dans quelques-uns; cette épine se couche, à l'état du repos, sur une échancrure du préopercule qui est dépourvue d'écailles. L'opercule est comme à l'ordinaire très petit; ses deux pointes, ainsi que les bords saillants du surscapulaire et des os de l'épaule, sont très peu sensibles. Les écailles sont, comme dans les autres espèces, petites et rudes au toucher. La ligne latérale forme une courbe considérable sur le milieu du dos, elle remonte vers le devant pour descendre ensuite brusquement sur le surscapulaire. D. 10+13; A. 3+14. — La teinte générale est d'un rouge de sang, foncé sur la caudale, mais assez vif sur l'iris de l'œil, et qui passe au blanchâtre vers les parties inférieures du poisson. La pectorale a une teinte jaune, mais la dorsale, l'anale et les ventrales sont plus pâles à leur base et parsemées de taches rondes, jaunes, et qui sont le plus souvent distribuées sur trois rangs, dont on voit rarement les traces dans les individus séchés. Cette espèce, ordinairement de la taille d'un pied, est très recherchée, et sa chair offre un mets délicieux; elle se prend souvent dans les baies le long de la côte sud-ouest du Japon. Nous en avons eu sous les yeux plus d'une vingtaine d'individus dans tous les âges.

2. Priacanthus dubius. Il existe dans les mers du Japon un Priacanthe, voisin, à ce qu'il paraît, du boops et du carolinus, mais qui en diffère cependant par plu-

sieurs caractères. Il offre une physionomie très différente de celle du précédent. Son corps est plus haut et moins allongé; son œil est plus petit et moins rapproché du front qui est en dos d'âne. La bouche est moins verticale; l'angle formé par les bords du préopercule est moins obtus et l'épine de cette partie beaucoup plus courte, plus faible, plus plate et munie sur les bords, de même que le préopercule, de dentelures fines. Les nageoires présentent à-peu-près les mêmes formes que dans le précédent, mais le bord de la caudale est échancré et les ventrales sont un peu plus longues, celles-ci atteignent jusqu'à la troisième épine de l'anale, tandis qu'elles ne dépassent guère l'orifice de l'anus dans le Pr. Benmebari. La couleur enfin est différente dans notre poisson; le corps étant plus obscur, les nageoires sans taches, la dorsale et l'anale noirâtres vers le bord, et les membranes des ventrales presque tout-à-fait noirâtres, avec une tache noire à leur base. D. 10+14; A. 3+16. Le seul individu que nous possédons de ce Priacanthe, est conservé dans la liqueur forte; il porte six pouces en longueur.

3. Priacanthus japonicus, Cuv. et Val. III, p. 106, Pl. 50. Les six individus adultes qui nous sont parvenus de ce poisson, et dont le plus grand porte presque un pied et demi en longueur, s'accordent fort bien avec la description et la figure citées; mais ils ont tous la partie antérieure de l'anale plus longue et absolument semblable pour les formes à la dorsale molle. Les ventrales, qui atteignent au troisième rayon de l'anale, paraissent également plus longues que ne l'indique la figure de Cuvier; ce qui nous fait présumer, que l'individu qui a servi de modèle à cette figure, aura eu les pointes de ses nageoires un peu mutilées. On ne peut douter que ce poisson, venant des mêmes mers et offrant tous les caractères du Pr. japonicus, ne soit identique avec cette espèce, mais nous doutons fort, que plusieurs des espèces introduites dans le système ne viendront par la suite être reconnues pour de simples variétés, vu les changemens qu'éprouvent ces animaux par l'âge, et par les variations que l'on observe souvent dans les caractères principaux, tels que la forme de l'épine préoperculaire, le nombre des rayons, la forme de la caudale etc. Nous avons déjà fait mention d'une pareille disparité dans notre première espèce et nous ajoutons ici, que celle du présent article n'est pas moins sujette à varier: dans les uns l'angle du préopercule forme une simple saillie angulaire; chez d'autres le bord inférieur de cette saillie est en arc; quelques autres encore ont cette saillie prolongée en épine plate, et nous avons un individu, qui a cette épine assez longue, pointue et absolument dépourvue de dentelures.

Il nous est enfin parvenu trois individus d'un Priacanthe plus petit de taille, qui présente absolument les mêmes formes, la même organisation, les mêmes nombres et la même coloration que le japonicus; mais dont les ventrales sont, proportionellement plus longues, et dont l'opercule paraît toujours muni d'une épine assez forte, à bords tranchans et lisses. Ayant observé que la forme de cette épine est sujette à varier soit avec l'âge, soit selon les individus, et que les nageoires ventrales sont souvent plus longues dans les jeunes individus que dans les adultes, nous sommes portés à regarder les individus dont nous parlons, comme les jeunes du Pr. japonicus. Supposant que la description et la figure que Cuvier donne de l'adulte, ont été faites d'après un individu à nageoires un peu usées, nous nous

proposons de fournir la description de nos jeunes individus; elle peut également s'appliquer aux vieux, hormis en deux points: savoir, que dans l'âge adulte les ventrales n'atteignent que jusqu'au troisième rayon de l'anale, et que l'épine de l'opercule se montre ordinairement en pointe conique, plate et à bords dentelés. — Cette espèce présente des formes plus trapues que les précédentes, elle ressemble sous ce rapport aux Priac. macropus et macropterus, Cuv. et Val. VII, p. 169 et suiv., Astrolabe, Pl. 7, fig. 1 et 2. Son corps est par conséquent plus haut et moins comprimé; la tête est plus grosse; aussi l'œil est-il plus grand, la peau plus rude et les rayons des nageoires plus robustes. Les bords du préopercule forment un angle assez obtus, ils sont munis de dentelures souvent inégales; il existe, à la pointe de l'angle même, une épine horizontale un peu en crochet et à trois bords tranchans. Les deux épines de l'angle de l'opercule sont assez distinctes, il en est de même des bords du surscapulaire et des os de l'épaule, qui sont munis de dentelures et sont quelquefois prolongés en pointe. Le premier rayon épineux de la dorsale est d'un tiers plus court que le second, les autres vont en augmentant graduellement en longueur jusque vers la partie molle de cette nageoire, qui doit sa hauteur au grand développement de ses quatre ou cinq rayons antérieurs. La caudale est un peu arrondie à l'extrémité [1]. L'anale est haute au milieu, mais très arrondie vers le bord postérieur et antérieur; son troisième rayon est du double plus long que le premier, tandis que le second tient sous ce rapport le milieu entre eux. Les ventrales lorsqu'elles sont couchées vers le corps, atteignent jusqu'au septième rayon de l'anale; leur épine est assez longue. Les pectorales sont petites. Tous les rayons épineux des nageoires sont profondément striées, ils ont, à l'exception de ceux de l'anale, leur bord antérieur dentelé. Les rayons mous de l'anale et de la dorsale sont au contraire dentelées sur leur bord latéral. Ce poisson, à l'état frais, paraît avoir été d'une teinte rougeâtre, mais les membranes des ventrales sont noirâtres, on voit des vestiges de cette même teinte sur les membranes de la dorsale, particulièrement sur cette partie qui réunit les rayons épineux. D. 10+12 à 13; A. 3+12 à 13; V. 1+5; C. 16 (sans les petits rayons latéraux); P. 18. — Longueur totale de nos individus 7 pouces. Les ventrales portent 3 pouces en longueur, dont l'épine occupe un pouce et trois quarts. Le premier rayon épineux de la dorsale porte en longueur 5 lignes, le second 7, le huitième 15 et le dixième 18 lignes; mais les quatre ou cinq premiers rayons mous de cette nageoire sont longs de deux pouces. Ceux de l'anale portent 22 lignes en longueur, mais la troisième épine de cette nageoire n'offre que 15 et la première seulement 7 lignes.

5. Priacanthus niphonius, Cuv. et Val. III, p. 107. De tous les Priacanthes de la mer du Japon et problablement aussi de tous ceux connus, celui du présent article offre les formes les plus trapues, le corps le plus gros, les écailles les plus grandes et les plus rudes. L'individu décrit par Cuvier était jeune; nous en avons un absolument semblable, mais un peu moins grand, puisqu'il est à peine long de trois pouces. Tous les autres, et ils sont en grand nombre, portent de six à neuf pouces en longueur, et diffèrent des petits par l'absence totale des bandes verticales au tronc

(1) Il est bon de remarquer que cette nageoire offre un bord coupé en ligne droite dans quelques uns de nos vieux sujets.

et de taches sur les nageoires. Ayant observé que le noir des membranes des ventrales de cette espèce s'efface insensiblement avec l'âge, nous supposons que la disparition de ce dessin du corps et des nageoires doit également être attribué aux changemens produits par l'âge, et cette supposition nous paraît d'autant plus fondée, que l'on observe de pareils changemens chez un grand nombre d'animaux. La comparaison de ce jeune individu avec l'adulte nous a fourni un autre fait remarquable, en ce que les ventrales se trouvent être dans cet individu proportionnellement plus longues, vu qu'elles atteignent jusqu'au delà de la troisième épine de l'anale, tandis qu'elles ne dépassent souvent pas même l'orifice de l'anus dans les adultes. Nous avons enfin pu constater sur un grand nombre d'individus, combien les soi-disant caractères essentiels de ces poissons sont sujets à varier: dans les uns l'angle du préopercule est en arc et pourvu de dentelures très régulières; dans d'autres cet angle est saillant, dans d'autres encore les bords du préopercule sont assez inégaux; quelques-uns ont les dentelures beaucoup plus fortes qu'à l'ordinaire, et nous possédons plusieurs individus, chez lesquels une ou deux de ces dents sont prolongées en épine plus ou moins développées. Le nombre des rayons diffère également selon les individus, il varie dans la dorsale molle de 11 à 12; dans l'anale de 10 à 11.

LES HOLOCENTRES.

1. Holocentrum spinosissimum [1]. C'est de tous les Holocentres que j'ai vus celui, dont les écailles sont le plus profondément striées et dentelées. Il ressemble par ses formes à l'Holoc. hastatum, mais son œil est plus grand, la ligne de la tête moins courbée, et le corps un peu plus haut entre l'anale et la dorsale molle; du reste, la forme de la caudale, des autres nageoires ainsi que de leurs épines, et même celle des opercules est à-peu-près la même dans les deux espèces. — Le dessus de l'orbite est strié par devant; il est pourvu de pointes par derrière. Les sousorbitaires forment un bord festonné, hérissé de stries et de dentelures; celles du premier sous-orbitaire sont très fortes; cet os est muni à l'une et l'autre extrémité de deux pointes courbées en crochet, dont celle de devant est très grosse, tandis que celle de derrière est quelquefois divisée en deux. Tous les os qui entrent dans la formation des mâchoires ont leur surface profondément striée. Les bords du préopercule, l'opercule et l'interopercule offrent également une surface striée et sont munies de dentelures assez aigues, mais plus fines et plus serrées sur le bord montant du préopercule; cet os porte à son angle une épine plate, profondément striée, et offrant à sa surface une saillie absolument de la même forme que l'épine même, de sorte qu'on la prendrait facilement pour une seconde épine couchée ou collée sur l'inférieure. L'opercule est ordinairement pourvu de deux épines plates et striées, dont l'inférieure est quelquefois plus petite et divisée en deux, tandis qu'il existe trois épines d'égale grandeur chez d'autres individus. Les écailles dont on en compte onze rangées entre le dos et le ventre, ont leur surface sillonée par des stries assez élevées, et ce sont les stries mêmes qui forment sur le bord extérieur des écailles, les dentelures qui sont très profondes,

(1) Lacépède IV, p. 372, fait mention de deux Holocentres (H. albo-ruber et albofasciatus), d'après des dessins japonais, mais comme il n'en donne pas des descriptions, j'ignore si elles se rapportent à notre espèce.

serrées, aigues et en peigne. La couleur paraît avoir été d'un rouge brillant, mais on remarque, comme chez tant d'autres espèces, sur chaque rangée d'écailles, une raie jaune à reflets métalliques. D. 11+14; A. 4+9; V. 1+7; P. 14; C. 18 (sans les petits). Longueur totale sept pouces; diamètre de l'œil de 10½ lignes; longueur de l'épine depuis la base du bord montant du préopercule 6 lignes.

LES MYRIPRISTES.

1. Myripristis japonicus, Cuv. et Val. III, p. 173, Pl. 58. M. Bürger a fait dessiner de grandeur naturelle et sur le frais un individu de cette espèce, long de dix-sept pouces. C'est une des figures les plus belles et les plus fidèles qui existent; mais, dans l'impossibilité où nous sommes, de publier tous les dessins qui nous sont parvenus, vu leur trop grand nombre, nous avons fait un choix des figures d'espèces moins connues que celle-ci, car on voit une réprésentation assez exacte de ce poisson dans l'ouvrage cité ci-dessus. Nous remarquons cependant, que l'anale et les lobes de la caudale sont un peu plus longs dans tous nos individus, que dans celui qui a servi de type à la figure de Cuvier, et qui paraît avoir eu des nageoires un peu usées. A l'état frais, ce poisson est d'un beau rouge carmin foncé; mais cette teinte passe au blanchâtre sur le ventre, elle est plus claire sur la tête. Les mâchoires et les bords des opercules ont une teinte jaune. Les ventrales, l'anale, la partie molle de la dorsale et le lobe inférieur de la caudale offrent vers leurs pointes, une teinte bleue. Les membranes des ouies, et toutes celles qui réunissent les différentes pièces de l'opercule et des mâchoires, l'intérieur de la bouche et l'iris de l'œil sont d'un blanc bleuâtre, mais cette partie de l'iris qui entoure la pupille, est d'un rouge très ardent. Cette espèce ne paraît pas être très rare le long des côtes sud-ouest du Japon.

LES SILLAGO. (Sillago.)

Sillago japonica. Pl. X, fig. 1. Les mers du Japon produisent un Sillago, assez voisin des S. acuta et erythraea, il en diffère cependant sous plusieurs rapports. Ses formes générales, celle des nageoires, ainsi que leurs teintes sont à-peu-près les mêmes que dans ces deux espèces, mais le Sillago du Japon a le corps plus grêle, la nageoire dorsale et ventrale sont plus longues, le museau est plus allongé, et le premier rayon mou des ventrales est prolongé en un petit filet assez mince. La disposition des fossettes de la tête est comme dans les deux espèces mentionnées, mais le grand creux au devant de l'œil est de forme beaucoup plus allongée. L'espace entre les yeux égale leur diamètre vertical. Les dents occupant le chevron du vomer et une large bande des mâchoires sont en velours très fin. L'œil est de moyenne grandeur, l'opercule plus large qu'à l'ordinaire, est muni d'une épine assez forte. La ligne latérale est en S, assez faiblement courbé. — Conservé dans la liqueur forte, ce poisson est d'un brun-rougeâtre pâle et assez uniforme. On observe sur les flancs une raie argentée, et cette même teinte est distribuée également sur toutes les parties inférieures de l'animal. A l'état frais, cette espèce est d'un blanc grisâtre, tirant sur le jaunâtre. La raie argentée est peu prononcée. Les nageoires pectorales et la caudale sont d'un gris

foncé. L'iris est d'un bleu-blanchâtre. Elle atteint une taille de 8 à 12 pouces; on la prend en grand nombre dans les baies près des embouchures des fleuves. Sa chair est assez estimée et offre un goût semblable à celle de l'éperlan. Son nom japonais est Kizuko. — B. 6; D. 11+23; A. 2+23; V. 1+5; P. 15; C. 16.

LES PERCIS.

1. Percis pulchella, Pl. X, fig. 2. — On peut diviser le genre Percis en deux sections: dans les uns, la première dorsale est arrondie, presque séparée de la seconde et à rayons antérieurs dirigés en avant, caractère qui les rapproche des vives; dans les autres, cette nageoire est basse, à rayons à-peu-près d'égale longueur et parallèles entre eux. L'espèce dont nous faisons mention appartient à cette première section. Elle se reconnait non seulement à la distribution de ses teintes, mais encore au prolongement filiforme du rayon supérieur de sa nageoire caudale; caractère qui s'observe également, quoique dans un moindre dégré, chez le Percis cancellata. Le plus souvent de la taille de six pouces, ce Percis offre des formes un peu plus trapues qu'à l'ordinaire; sa tête est plus petite, le museau plus court, et la mâchoire inférieure moins proéminante. Les yeux sont dirigés vers le haut, leur distance est d'un tiers moindre que leur diamètre. Le front est légèrement concave. La ligne du museau est plus inclinée qu'à l'ordinaire. Le bord du préopercule est lisse et forme une ligne en arc. L'opercule prolongé en pointe est armé d'une épine plate, mais aiguë; le bord montant est finement dentelé et forme un angle saillant. On voit de petites écailles de forme ovale, excavées au centre et isolées sur le préopercule, ou bien sur les joues en général; celles de l'opercule sont plus grandes et plus serrées. La pectorale est large et arrondie. La première dorsale est presque séparée de la seconde; on compte cinq épines, dont celles du milieu sont plus longues et les deux antérieures dirigées en avant. La dorsale molle est très longue et partout d'égale hauteur. L'anale est un peu plus courte, mais de forme semblable et munie, par devant, d'un rayon épineux faible. Les ventrales sont étroites, elles atteignent par leur pointe, formée par le quatrième rayon, jusqu'au commencement de l'anale. La caudale est large et un peu arrondie à l'extrémité; son rayon supérieur et le second sont terminés en une pointe longue de 3 à 4 lignes. Les écailles sont de moyenne grandeur, plus longues que larges, à bord postérieur tronqué, à bord antérieur finement cilié. La ligne latérale est légèrement arquée au dessus des pectorales. Les dents sont en fin velours sur les mâchoires et sur le chevron du vomer. Le devant de la mâchoire supérieure est garni d'une rangée de dents plus fortes; mais à la mâchoire inférieure, il n'y a de ces dents fortes que quatre vers le devant et deux de chaque côté. La langue est courte, arrondie au bout, charnue et couverte de papilles assez prononcées. — A l'état frais, le corps de cette espèce est d'un rouge-pourpre tirant au brun, plus pâle sur les parties inférieures. Cette couleur forme sur les flancs six bandes transversales, dont chacune est comme composée de deux grandes taches, qui sont séparées par une raie latérale blanchâtre. On voit sur la tête des lignes d'un bleu blanchâtre, les cinq ou les six latérales descendent sur le museau et sur les joues. La première dorsale est jaunâtre, mais vers le centre et à la base cette couleur change en brun-grisâtre. La dorsale molle est jaune d'ocre, et ses membranes sont ornées de trois rangées de taches

de la même teinte mais un peu plus foncé. La caudale est d'un jaune rougeâtre passant au brun vers le dessous, et relevé par dix rangées de petits points bleuâtres. Des points semblables, mais un peu plus grands, se voient sur le dos et sur l'anale, où ils sont de forme allongée et distribués en 5 ou 6 rangées sur un fond jaunâtre. Cette nageoire est bordée, dans toute sa longueur, d'un ruban large, brun-rouge. Les ventrales sont d'un brun-pourpre uniforme; les pectorales jaunâtre, passant au pourpre vers le bord extérieur. On voit deux ou trois raies obliques, très foncées à la mâchoire inférieure, et d'autres plus claires sur la membrane des ouies. La teinte du fond se change en jaunâtre à la région des reins et sur l'opercule. Après la mort, les couleurs s'effacent tellement que l'on n'aperçoit guère que les traces du joli dessin de la tête. Toutes les autres parties sont d'un brun-jaunâtre, plus clair sur les flancs. Cette espèce se prend en quantité pendant les temps pluvieux dans les baies aux environs de Nagasaki. Sa chair se mange. Son nom japonais est Okihaze. B. 6; D. 5+22; A. 1+17; V. 1+5; P. 15; C. 16; 60 et 22 rangées d'écailles, dont 7 au dessus de la ligne latérale.

2. Pereis sexfasciata. Ce second pereis japonais appartient à la division à dorsale antérieure basse et égale. Il est un peu plus gros que le Pereis pulchella, ses formes sont plus lourdes, les yeux plus gros, la tête est moins haute, le museau plus allongé et sa ligne moins inclinée, l'ouverture de la bouche plus volumineuse, et la caudale sans prolongement des rayons. Les yeux sont volumineux, et leur distance égale à peine la moitié de leur diamètre. Le front est très peu excavé; la peau du sommet de la tête et des joues est couverte de petits tubercules mous qui donnent issue à autant de pores. Les opercules sont garnis d'écailles plus grandes, ciliées et serrées, mais non pas isolées comme dans le Percis pulchella. Les écailles du corps ne paraissent guère plus grandes que dans cette espèce, mais lorsqu'on les détache de la peau, on trouve qu'elles sont beaucoup plus larges; elles offrent du reste une structure absolument semblable. Les dents en velours sont disposées comme à l'ordinaire; mais tout le bord de la mâchoire supérieure est garni d'une rangée de dents plus fortes; l'extrémité de l'inférieure porte huit à dix dents plus fortes et deux semblables de chaque côté. Cette mâchoire est munie en dessous de cinq pores de chaque côté et un à sa symphyse; on voit de plus deux rangées de pores très destincts sur la membrane du bord inférieur du préopercule. La ligne latérale forme une courbure assez légère au dessus des pectorales, et une autre dans un sens inverse au dernier tiers du tronc. Les pectorales sont larges; les ventrales atteignent jusqu'à l'anus, et leurs rayons vont comme dans les autres espèces en croissant jusqu'au quatrième qui est le plus long de tous. Les rayons de la première dorsale sont, à l'exception du premier, d'égale longueur, mais de moitié plus courts que ceux de la seconde dorsale. Cette nageoire ainsi que l'anale n'offrent rien de distinctif. La caudale est large et simplement arrondie à l'extrémité. L'angle du préopercule est muni de trois petites épines assez rapprochées. L'opercule forme deux angles assez distants, dont chacun est muni d'une épine. — Les couleurs de ce poisson à l'état frais nous sont inconnues. Dans l'individu conservé dans l'esprit de vin, la tête et les parties supérieures sont d'un brun rougeâtre pâle; les flancs et le dessous sont jaunâtres. On observe sur le préopercule et sur l'opercule un trait assez fin blanchâtre, et les écailles

des flancs portent chacune un point de couleur argentée mais peu distinct. Les côtés du poisson sont ornées de six bandes verticales d'un brun foncé, bifourchues vers le haut, et plus claires au milieu, ou plutôt composées chacune de trois taches, dont l'inférieure est impaire et du double plus grande que les deux autres. Il existe une tache foncée à l'angle supérieur de la base de la caudale. Cette nageoire porte quatre ou cinq bandes peu sensibles, disparaissant vers le centre qui est jaunâtre. La dorsale est d'un jaune-grisâtre avec huit taches noirâtres distribuées à égale distance le long de la base. L'anale est blanche, mais plus foncée vers la pointe des rayons. Les pectorales sont jaunâtres, les ventrales d'un brun-rougeâtre. Longueur totale 6 pouces 3 lignes. Largueur du corps 1 pouce 1 ligne. D. 5+23; A. 1+20; V. 1+5; P. 15; C. 17; 67+22 rangées d'écailles. Cette espèce est commune au Japon.

LES URANOSCOPES.

1. Uranoscopus asper, Pl. IX, fig. 1. Cette espèce est voisine de celle de la Méditerranée, et des Uran. marmoratus et affinis; mais elle se distingue des deux premières par son épine de l'épaule plus longue et de toutes les trois par le nombre des dents de son préopercule. En la comparant à l'espèce commune, on remarque que sa caudale est un peu plus courte, que son corps est plus trapu, que la tête est plus petite, et que les aspérités de la plaque du crâne sont distribuées sur des lignes rayonnantes et revêtues par une peau moins épaisse, que l'échancrure entre les yeux est plus étroite, que les épines du surscapulaire et particulièrement celle de l'épaule sont beaucoup plus développées, que les branches ou dents du préopercule sont beaucoup plus saillantes et au nombre de trois seulement à la partie inférieure; enfin, que la membrane qui garnit le bord interne de la mâchoire inférieure n'est nullement prolongée en pointe. D. 5 et 11; A. 15; le cinquième rayon épineux de la dorsale est, comme à l'ordinaire, entièrement caché sous la peau et couché le long du dos. A l'état frais, les parties supérieures de ce poisson sont d'un brun rouge, varié de taches rondes ou oblongues et irrégulières, très claires sur le tronc, mais plus foncées sur la tête. Les parties inférieures ainsi que les ventrales et l'anale sont blanchâtres; mais ces nageoires prennent une forte teinte d'un brun-roux vers leur bord. Les pectorales et la caudale sont jaune-brunâtre. La dorsale épineuse est en grande partie noire, mais on voit du blanc à sa base et derrière son troisième rayon. La partie molle de la dorsale est d'un gris jaunâtre, parsemé vers la base de taches brunes. — Le nom japonais de cette espèce est Tenmondaiogoze. Elle est très commune sur les côtes sud-ouest du Japon, où elle paraît remplacer notre espèce de la Méditerranée. Sa chair est dure et sèche, on ne la mange que très rarement. Notre plus grand individu est long de onze pouces.

2. Uranoscopus bicinctus. Cette seconde espèce japonaise appartient comme la précédente à celles dont le dos est pourvu de deux nageoires; elle lui ressemble même sous beaucoup de points de son organisation, mais son système de coloration et ses formes sont différentes, et elle offre en outre plusieurs particularités qui la distinguent de toutes les autres espèces. Pour faciliter les recherches des voyageurs, nous nous proposons de la comparer à la précédente, dont nous avons donné une

figure exacte. Elle a le corps plus gros et des formes plus trapues que celle-ci; sa tête est plus large et plus carrée, l'échancrure entre les yeux plus ouverte vers le devant; les rugosités du crâne sont plus prononcées; les épines du surscapulaire sont plus coniques, mais celle de l'épaule est moins longue. Il existe cinq pointes à la portion inférieure du préopercule. La membrane de la bouche se prolonge en une pointe charnue, de forme lancéolée et longue de plus de six lignes dans un individu de 8 pouces; mais dans un autre individu, également mâle, cette membrane forme une simple pointe conique, ce qui fait présumer que ces appendices disparaissent souvent par quelque hazard: il ne faut donc pas attacher trop d'importance à cet organe, surtout comme servant de moyen pour distinguer les espèces. D. 5 et 13; A. 13; V. 5; P. 16; C. 12. Les plus grands de nos individus portent un pied en longueur. La couleur générale des individus, conservés dans la liqueur forte, et d'un brun foncé sur le dos et passant sur le ventre au jaunâtre. Le préopercule est presque entièrement occupé par une large tache brunâtre plus ou moins effacée. Le tronc est entouré de deux larges bandes foncées, dont l'antérieure touche à l'ouverture des ouies tandis que l'autre réunit les parties postérieures de l'anale et de la seconde dorsale: ces bandes sont peu distinctes sur le dessous. La première dorsale est noire, à l'exception d'un tache blanche en triangle à la base du premier rayon; il existe aussi un peu de blanc derrière le quatrième rayon. La caudale est d'un brun noir et offre un liseré blanc; mais à la base elle est jaune. Les autres nageoires sont jaunâtres et nuancées de brun-noir.

3. Uranoscopus inermis. Cuv. et Val. III, p. 310, Pl. 65. Je n'ai pu trouver aucune différence entre les individus du Japon, ceux de Pondichery et de la côte de Malabar, que je ne connais cependant que par la description et la figure de Cuvier, si ce n'est que nos individus offrent des taches blanchâtres, que M. Leschenault dit être jaune-orangé dans ceux de Pondichery; ils ont aussi un rayon de moins à la dorsale et à l'anale. J'ai devant les yeux une grande et belle figure faite sur le vivant; mais l'abondance des matériaux nous empêche de la publier; au-reste la figure de Cuvier est assez exacte, et les couleurs de ce poisson sont si peu variées, que l'on peut fort bien s'en faire une idée par la description. La teinte générale est un brun pâle tirant un peu sur le jaune, notamment sur les rugosités du crâne. Les parties inférieures sont blanchâtres. Les taches du dos et de la dorsale sont blanches. Les nageoires inférieures offrent une légère teinte rose; mais sur la pectorale le brun-jaunâtre domine sur les rayons, tandis que l'on remarque deux à trois bandes plus foncées mais peu distinctes sur la caudale, qui est assez claire à la base. L'œil est jaune. Notre individu est long d'un pied et demi. C'est le Mesima dsjorosi des Japonais, qui ont assuré M. Bürger, que ce poisson parvient à une taille de dix à douze pieds, assertion qui se ressent d'une exagération par trop forte. Il se prend en été après les fortes pluies, on en mange beaucoup, parce qu'il est plus grand et que sa chair vaut mieux que celle des autres espèces.

4. Uranoscopus elongatus. Pl. IX, fig. 2. Appartenant, comme le précédent, aux espèces à dorsale unique, cet Uranoscope inédit est un des plus curieux du genre. Nous n'en possédons malheureusement que deux individus séchés, dont l'un a servi

à l'état frais, de modèle au beau dessin que nous publions, mais qui nous est parvenu sans aucun autre détail descriptif. Cette espèce se distingue de toutes les autres par ses formes élancéees, par la forme assez diverse du crâne et de ses plans osseux qui sont partout isolés, par celle de la mâchoire inférieure, dont le bord inférieur est évasé, enfin par ses teintes et par d'autres traits moins saillans. Nos individus sont de huit pouces; la tête rentre moins de trois fois, la hauteur du corps cinq fois et demi dans cette longueur totale. La tête est carrée, elle est à-peu-près aussi large que haute. L'échancrure entre les yeux est beaucoup plus large qu'à l'ordinaire et en forme de cloche. Les yeux sont plus grands et beaucoup moins dirigés vers le ciel que dans les autres espèces. La bouche est presque verticale et assez ouverte; les dents sont plus longues qu'à l'ordinaire et en crochets très fins. Les plans raboteux de la tête présentent une forme pour la plupart très diverse de celles des autres espèces: ces plans sont en grande partie isolés, ils sont séparés les uns des autres par une peau nue, à surface lisse, laquelle est diversement coloriée que les plans-mêmes, qui sont par cette raison assez apparens. Il y en a une paire de grands sur la partie postérieure de la tête; ils sont à-peu-près orbiculaires, rayonnés et avec une aréole à leur centre, absolument comme les écailles des tortues; derrière eux se voit, à la base de la crête occipitale, une rangée transversale d'assez petits; à leur côté est un plan de forme allongée, correspondant au surtemporal; en avant s'en trouve une paire qui forment le bord supérieur de l'orbite, mais dont les branches s'étendent sur le front en forme de palmette. Celui formé par le premier sousorbitaire est assez considérable, et se prolonge en une longue apophyse, destinée à recevoir le maxillaire. L'œil est bordé par derrière de deux plans seulement, mais ils sont quelquefois divisés en plusieurs lobes. Celui du préopercule est par devant en forme d'angle rentrant; la partie horizontale forme un ovale ouvert assez allongé, dont le vide est traversé par une saillie linéaire oblique; la partie montante offre trois branches beaucoup plus larges que celles du bord horizontal. Il existe un plan raboteux en forme de triangle très aigu sur le sousopercule; et un autre sur l'os articulaire de la mâchoire inférieure. Des deux plans qui occupent la place du surscapulaire, l'inférieur est du double plus grand que le supérieur. Tous les plans que nous venons de décrire, offrent une surface raboteuse, mais celui de l'opercule qui est très étendu et de forme triangulaire, a la surface couverte de stries presque perpendiculaires. L'os de l'épaule sort de la peau en forme d'épine conique et un peu dirigée en haut. L'os dentaire de la mâchoire inférieure présente, dans cette espèce, une conformation très particulière, en ce qu'il existe sur son bord inférieur, de chaque côté, une large apophyse en forme de lame échancrée à leur bord antérieur; les lames des deux côtés se touchant par leur bord intérieur, elles laissent entr'elles et la branche en arc du dentaire, un vide destiné probablement à recevoir la base de la langue. La ligne latérale est beaucoup moins rapprochée du dos qu'à l'ordinaire. Les écailles sont très petites, et on n'en voit pas sur les parties inférieures, où la peau est parsemée de grains très fins. Les nageoires ventrales n'offrent rien de particulier. Les pectorales sont très développées dans le sens de la largeur. La dorsale est à-peu-près d'égale hauteur et reculée vers la queue. L'anale est longue, vu que l'orifice de l'anus est assez rapproché des parties antérieures du poisson. La caudale enfin est étroite, et très peu arrondie à son extrémité. D. 14; A. 18; V. 1+5; P. 21; C. 14. — Ce poisson est, à l'état frais, d'un vert jau-

nâtre ou plutôt olivâtre, uniforme et tirant en dessus au gris, mais parsemé de petites taches foncées, très nombreuses et très serrées. Tous les plans osseux de la tête sont d'un rouge de laque sale. Les pectorales et la caudale tirent sur le noirâtre et offrent sur leur bord une légère teinte blanche. Les autres nâgeoires sont d'un vert grisâtre pâle. L'iris de l'œil présente absolument les mêmes teintes que les parties supérieures du corps, c'est-à-dire, qu'il est vert et parsemé de points plus foncés.

LES POLYNÈMES.

Polynemus plebejus, Pl. XI, fig. 1. N'ayant pu trouver aucune différence essentielle entre les individus du Polynème à cinq brins des mers du Japon et ceux recueillis par nos voyageurs à Sumatra, Java, Bornéo [1] et à la Nouvelle Guinée, nous n'hésitons pas de rapporter tous ces poissons à l'espèce connue sous le nom de Polynemus plebejus, dont Broussonet, I, Pl. 7, a fourni une bonne figure et une description très exacte. La figure que nous donnons de cette espèce, a été faite sur le vivant. Mr. Bürger remarque que la couleur du corps est, à l'état frais, d'un beau blanc argenté, passant sur les flancs au verdâtre, à l'olivâtre sur le dos, et au rougeâtre vers la bouche et sur le nez. Le corps est longitudinalement rayé de vert-brunâtre, mais ces raies sont peu sensibles; elles s'effacent presque totalement sur le ventre. Les nageoires sont d'un gris-vert sombre, plus foncé sur la caudale et sur les pectorales. Les nageoires offrent les nombres suivans: D. 8 et 1 + 12; A. 3 + 11; P. 18; C. 18; A. 1 + 5. — Ce poisson, qui atteint un pied en longueur totale, se prend seulement en automne à l'entrée de la baie de Nagasaki, qu'il visite en société des diverses espèces de la famille des Scombéroïdes. Il est très recherché à cause de la délicatesse de sa chair. Son nom japonais est Hiranoakinasi.

LES MULLES.

1. Mullus chrysopleuron, Pl. XII, fig. 1. Ne possédant aucun échantillon de cette espèce, nous publions le dessin qu'en a fait faire Mr. Bürger, tel qu'il nous a été envoyé. Ce voyageur n'a rencontré ce Mulle qu'une seule fois. Selon les habitans du Japon, il serait d'une extrême rareté sur les côtes de ce pays, où il se nomme Akabensasi. L'individu figuré est long d'un pied environ. Il se rapproche de l'Upénéus de Vlaming, et paraît par conséquent appartenir à la division des Mulles ou Upénéus à dents en velours aux mâchoires, au vomer et aux palatins. Mr. Bürger, ayant omis d'examiner les dents du palais, dit seulement que celles des mâchoires sont en velours ras. Dans le vivant, cette espèce est d'un beau rouge de sang, tirant sur les dos et sur la tête au rouge carmin, et sur le ventre au blanchâtre. Les côtés de la poitrine, une large raie occupant la région de la ligne latérale et les yeux sont d'un jaune d'or clair. D. 8 et 1 + 11; A. 1 + 7; V. 1 + 5.

---

(1) Les naturalistes apprendront sans doute avec intérêt, que Mr. Müller a découvert sur les côtes de cette île un Polynème pourvu de chaque côté de quatorze brins, aussi longs que ceux du longifilis: cette nouvelle espèce a été placée dans nos galeries sous le nom de Pol. multifilis.

2. Mullus Bensasi, Pl. XI, fig. 2. Ce poisson me paraît inédit. Au printems et en été, on le prend en quantité dans la baie de Nagasaki. Sa chair blanche est très recherchée. Son nom japonais est Bensasi. Nous n'en avons reçu qu'un individu très mal conservé. Il est long de six pouces, taille des adultes suivant les observations de Mr. Bürger. Les mâchoires sont garnies de dents en velours ras; il y en a également sur les palatins et sur le chevron du vomer. L'opercule est muni d'une épine faible. Les saillies de la ligne latérale sont en forme d'arbuscules. Cette espèce est d'un rouge-brunâtre très pâle, passant au blanc sur les parties inférieures. On voit des taches d'un rouge de laque sur la tête, à la base des pectorales, et sur les flancs, où elles sont seulement au nombre de deux de chaque côté. Le lobe inférieur de la caudale est teint de cette même couleur; mais le lobe supérieur de cette nageoire, ainsi que la seconde dorsale, sont ornés de quatre raies obliques d'un rouge-brunâtre; ces raies sont disposées sur un fond blanchâtre. La dorsale épineuse offre des taches rougeâtres effacées, et sur le milieu une série de points plus foncés. Les pectorales et les ventrales tirent sur le jaune, l'anale est blanchâtre, l'œil est rouge de sang, les barbillons sont d'un jaune citron. D. 7 et 1+9; V. 1+7.

3. Mullus subvittatus. M. M. Cuvier et Valenc. III, p. 450, ont examiné un individu desséché de ce poisson, rapporté par Mr. Langsdorff. Ils le regardent comme variété du Mullus vittatus. La comparaison d'individus conservés dans l'esprit de vin m'a cependant démontré que ce Mulle du Japon forme une espèce distincte du Mulle rayé, ainsi que des autres espèces voisines, telles que le taeniopterus et bivittatus. Comparée au Mulle rayé, cette nouvelle espèce offre les traits distinctifs suivans. Le corps est plus haut et moins allongé. Le museau est plus court et le front beaucoup plus convexe mais presque plane entre les yeux; les écailles sont plus petites, et les teintes sont un peu différentes. Nos individus portent cinq pouces en longueur. Les dents sont comme dans le Mulle rayé. La couleur générale des individus conservés dans la liqueur forte, est d'un jaune d'or, passant au brun sur le dos et à l'argenté sur les côtés de la tête. Les raies latérales sont à peine sensibles. La distribution des bandes et des taches sur les nageoires dorsales et sur la caudale est comme dans le Mulle rayé. D. 7 et 1+8 ou 9; A. 1+7.

4. Mullus dubius, Pl. XI, fig. 3. Je n'ai pu rapporter ce Mulle à aucune des espèces connues. Il appartient à la division des Mulles, ou si l'on veut, des Upénés à dents maxillaires disposées sur une seule rangée. Nous n'en possédons qu'un seul individu très mal conservé. Il est long de 3 pouces. La ligne latérale est formée par une serie de petits arbuscules. La tête et le corps sont rouge, couleur qui passe au blanc sur le ventre. Une raie jaune s'étend sur les flancs depuis l'œil jusqu'à la base de la queue. Les nageoires sont d'un blanc sale bleuâtre, et l'on voit des raies brunes et obliques sur les dorsales et sur l'anale. D. 7 et 1+8; A. 1+6 [1].

---

(1) Nous n'avons pas reçu le Mullus japonicus, Hout. (conf. Cuv. et Val. III. p. 460), rapporté du Japon par Mr. de Langsdorff.

L'ACROPOME. ACROPOMA.

Pl. XII, fig. 2, 3.

Nous avons ainsi nommé un poisson inédit qui ne rentre dans aucun des genres connus jusqu'à ce jour. Abstraction faite de la tête, il offre une telle ressemblance avec les Mulles, que l'on est tenté, en le regardant superficiellement, de l'associer à ce genre; désabusé même de cette erreur en examinant sa tête, on sera, pour ainsi dire, étonné de ne point trouver barbillons au menton, qu'on lui aurait pu supposer. Si par conséquent on avait donné à ce poisson le nom de Mullus imberbis, l'application en eut été plus exacte qu'en nommant ainsi l'Apogon qui diffère des Mulles sous tous les rapports. L'Acropome est à la vérité intermédiaire entre les Sphyrènes et les Mulles, de sorte qu'il lie ces derniers à la grande famille des Percoïdes, à la suite desquels ce genre demeurait jusqu'à présent comme isolé. Ce poisson présente absolument les mêmes proportions du corps que les Mulles; ses nageoires n'en diffèrent guère, soit par leur forme, soit par leur position; elles sont pourvues d'épines assez faibles; ses écailles offrent des formes semblables et tombent de même facilement; en un mot, il existerait une ressemblance parfaite entre les Mulles et l'Acropome, sauf la structure très différente de la tête et la position de l'anus de ce dernier. La tête au lieu d'offrir un front élevé, un museau bombé, une bouche petite et garnie de dents en velours, un opercule arrondi et des barbillons au menton, cette tête présente au contraire un museau plane en dessus et court, des yeux assez grands, une gueule spacieuse et armée de dents pointues dont les antérieures prennent la forme de canines, un opercule allongé en pointe tronquée et une mâchoire inférieure assez vigoureuse, plus longue que la supérieure et sans la moindre trace de barbillons. La position de l'orifice de l'anus, rapproché des nageoires ventrales, et le nombre des épines de l'anale et de la dorsale molle, offrent d'autres traits, par lesquels l'Acropome s'éloigne des Mulles.

Il ne nous est parvenu de ce poisson qu'un seul individu conservé dans l'esprit de vin, mais étant privé de ses intestins. Cet individu est long de 5 pouces, et porte un pouce 4 lignes en largeur. Il a les formes un peu ramassées et le corps est passablement épais. La tête paraît assez longue par l'étendue considérable des opercules. La ligne du dos est légèrement courbée et suit la même direction jusq'au bout du museau. Celle des parties inférieures offre absolument la même courbure, et monte par conséquent vers le devant, quand la bouche est fermée. Les yeux sont volumineux; leur distance égale à-peu-près leur diamètre vertical, mesure qui peut encore servir pour indiquer la longueur du museau. Les deux paires d'orifices de la narine, dont le postérieur est plus grand et de forme oblongue, percent la peau un peu en avant de l'œil et sont très rapprochées du sommet du museau. La fente de la bouche est un peu oblique, et s'étend jusque vis-à-vis du centre de l'œil. La bouche est protractile de quelques lignes, l'intermaxillaire très étroit, le maxillaire finissant en large lame coupée obliquement, qui a la faculté de se retirer en partie sous le premier sousorbitaire qui est large, sans armure et à bord extrêmement mince. Le bord du préopercule est mince, sans armures; il forme vers le bas un angle prononcé mais arrondi. L'opercule est assez étendu et armé de deux pointes qui sont cependant enveloppées de la membrane transparente entourant le bord de cette partie: cette membrane forme vers le haut un angle arrondi, mais elle se prolonge du milieu en un lobe long de

plusieurs lignes; ce lobe est conique, à pointe tronquée et finement ciliée. J'ignore si ces opercules ont été revêtus d'écailles, ou si leur surface a été unie comme elle l'est dans notre individu, qui a perdu une partie de ses écailles. Les écailles du corps se recouvrent mutuellement de sorte que ce n'est que leur bord antérieur qui se voit; mais comme ce bord est très peu arqué, elles ont l'air d'être très courtes et assez larges. Examinée séparément, chaque écaille présente une plaque très mince et passablement grande, en forme de parallèlogramme à angles arrondis; vers le dos elles affectent la forme deltoïde et sont toujours implantées dans la peau, de sorte que leur plus grande largeur se trouve dans le sens vertical du corps. Leur surface est unie, à l'exception de six côtes qui vont en divergeant du centre vers la partie postérieure. Leur bord antérieur est pourvu de petites dents si fines qu'on ne les apperçoit qu'à l'aide d'une loupe assez forte. La ligne latérale, rapprochée du dos, en est sur tous les points parallèle; elle est formée d'une rangée de tubercules oblongs assez saillans. La première dorsale commence à-peu-près en dessus de la pectorale, elle est plutôt petite que grande, ses rayons sont faibles et un peu courbés, le troisième est plus long que les autres. La seconde dorsale est un peu échancrée à son bord supérieur, plus haut en avant qu'en arrière et précédée d'une épine faible. Mais il existe en outre, précisément entre ces deux nageoires, une petite épine isolée, presque entièrement cachée sous la peau, quand elle est couchée le long du dos. L'anale répond pour sa forme à la dorsale molle, mais elle est moins large, placée un peu plus en arrière et précédée de trois épines dont l'antérieure est extrêmement courte. La caudale est peu développée et divisée en deux lobes assez distincts. Les ventrales naissent au dessous des pectorales et sont comme celles-ci de moyenne grandeur. — Ce poisson est encore remarquable par la position de l'orifice de l'anus, qui est tellement rapprochée des parties antérieures qu'il s'ouvre entre les ventrales sur le dernier quart de leur longueur [1].

Les bords des deux mâchoires sont garnis d'une rangée de petites dents extrêmement grêles, acérées et à pointe un peu recourbée en arrière. Il existe à l'extrémité antérieure des deux mâchoires plusieurs dents beaucoup plus longues que les autres: ces dents que l'on pourrait appeler des canines, sont rapprochées et au nombre de deux à la mâchoire inférieure; à la supérieure on en observe de chaque côté une paire; l'espace vide entre ces deux paires de canines est occupé par plusieurs dents extrêmement petites. Le chevron du vomer est également muni d'une rangée de petites dents acérées, et l'on en voit plusieurs de semblables sur la partie antérieure du palais. La langue est très petite et en forme de lobe mince, arrondi, recourbé presque verticalement en haut, et à peine long de deux lignes.

Les rayons des ouies sont au nombre de sept; les pectorales portent quinze, la caudale seize rayons. Les ventrales offrent, comme d'ordinaire, un rayon épineux et cinq rayons mous. L'anale est pourvue de trois rayons épineux et de sept rayons mous. La première dorsale présente sept rayons épineux; la seconde dorsale dix rayons mous, précédés

---

(1) L'Aphrédodère, Aphredoderus gibbosus, Lesueur, Cuv. et Val. IX, p. 445, Pl. 278, présente un exemple plus frappant encore d'une position anomale de l'anus, qui se trouve, dans cette espèce, ouvert sous la gorge. Du reste, ce poisson singulier s'éloigne sous tous les rapports de notre Acropome. Cuvier le range parmi ses percoïdes à six rayons branchiaux et à dents en velours.

d'un rayon épineux. Une petite épine isolée se voit entre les deux nageoires dorsales. Les écailles de ce poisson sont, dans l'esprit de vin, d'une belle couleur argentée à reflets d'or. La couleur de la peau est, sur le dos d'un brun rougeâtre sale, sur le museau d'un brun jaunâtre assez pâle; sur les autres parties la surface de la peau présente une teinte argentée. Les nageoires sont jaunâtres. L'œil paraît avoir été couleur d'or.

LES SPHYRÈNES.

1. Sphyraena japonica. Cette Sphyrène n'était connue jusqu'à présent que par les figures contenues dans les imprimés japonais. M. M. Cuvier et Valenciennes, Poiss. p. 354, en ont formé une espèce particulière, tout en reconnaissant son affinité avec la Sphyrène vulgaire de la Mediterranée. La position de ses ventrales et de la première dorsale, placées fort en arrière de la pointe des pectorales, caractère qu'elle a en commun avec les Sph. vulgaire et bécune, distingue cette Sphyrène de toutes les autres espèces indiennes connues. Mais ce n'est pas seulement sous ce rapport qu'elle se rapproche de notre espèce d'Europe; elle lui ressemble même sous tous les points de son organisation, comme par le nombre et la forme des dents, par la conformation des bords de l'opercule et du préopercule, la forme et la position respective des nageoires, la direction droite de la ligne latérale etc., et n'en paraît différer pour autant que l'on peut juger d'après l'inspection d'un seul individu jeune encore que par un mode un peu différent de coloration. On sait que les jeunes Sphyrènes vulgaires ont les parties supérieures du corps couvertes par des marbrures brunes, tandis que l'on voit souvent sur la ligne latérale une rangée de taches foncées, oblongues et assez serrées. Notre Sphyrène du Japon n'offre aucune trace de ce dessin, quoique les teintes du fond soient les mêmes que dans l'espèce d'Europe. Nous ne nous croyons pas autorisés à admettre, pour le moment, cette Sphyrène au rang des espèces parfaitement établies, d'après ces legères différences, tirées d'un jeune individu qui n'est pas même très bien conservé. Nous la regardons provisoirement comme variété de la Sphyrène vulgaire.

2. Sphyraena obtusata. Pl. XIII, fig. 2. Je n'ai pu trouver aucune différence entre l'individu de cette espèce provenant du Japon et d'autres envoyés par nos voyageurs de Java et de Timor, et que je regarde tous comme identiques avec la Sphyrène à mâchoire obtuse, établie et décrite dans Cuv. et Val. Poiss. 3, p. 350. Cette Sphyrène serait donc une des plus répandues du genre, puisqu'elle a été également observée à l'île de France, aux côtes de Malabar et de Pondichéry et au Port Jackson [1]. On ne peut guère douter qu'elle n'habite également les côtes de la Chine, et que ce ne soit avec raison que Cuvier regarde comme identique avec cette espèce la Sphyrène chinoise de Lacépède T. 5, Pl. 10, fig. 2. On voit par notre figure que cette espèce est, comme l'a supposé Mr. Rüppell, Neue Wirbelth. Pl. 25, fig. 3,

(1) Voici quelques faits relatifs à la distribution de plusieurs autres espèces de ce genre: la bécune nous a été envoyée du Cap; le jello que Mr. Rüppell, Neue Wirbelth. Poiss. p. 98, a observé dans la mer rouge, se trouve aussi à Java; la Sphyrène de Dussumier vient de nous être adressée de Sumatra, et la Sphyrène de Commerson d'Amboine, ce qui confirme le rapprochement fait par Cuvier et Val. l. c. p. 353, en citant, comme appartenant à cette espèce, la figure 202 de Renard.

mais que celle-ci se distingue tout de suite par une raie d'un brun jaunâtre qui s'étend le long de chaque côté du corps. N'ayant reçu du Japon qu'un seul individu desséché de la Sphyrène à mâchoire obtuse, le même qui a servi de modèle à notre figure, nous n'avons à ajouter à la description de Cuvier que quelques détails sur les couleurs naturelles. Elles sont, à la vérité, peu variées; toutes les parties supérieures étant d'un gris olivâtre, les inférieures blanches avec une légère teinte argentée. Les nageoires sont d'un jaune olivâtre pâle, à l'exception des ventrales et de la première dorsale qui sont gris-bleu; l'iris offre la même couleur, et on voit des reflets de cette teinte sur les côtés de la tête et sur les opercules. Cette espèce se pêche en abondance dans la baie de Nagasaki, principalement au printems. Elle est recherchée et regardée comme met délicieux par les japonais, qui l'appellent Akatarokamasu.

3. Sphyraena nigripinnis. Pl. XIII, fig. 1. La troisième et dernière Sphyrène observée dans les mers du Japon, nous paraît former une espèce nouvelle, très différente de toutes celles connues. C'est de la Sphyraena agam de Rüppell, N. W. Pl. 25. fig. 2, qu'elle se rapproche le plus, mais ses formes plus alongées, le manque de pointes couleur de rose des nageoires postérieures, et surtout la grande distance comprise entre les deux dorsales ou entre les ventrales et l'anale, suffissent pour l'en distinguer. Ce dernier caractère ajouté à celui tiré de la couleur noire de toutes les nageoires peut également servir pour distinguer cette nouvelle espèce de toutes les autres. Elle paraît être très rare, puisque nous n'en avons reçu aucun seul échantillon, et que notre figure, quoique faite sur le vivant et sous les yeux de Mr. Bürger, n'était pas accompagnée de détails descriptifs. La tête rentre quatre fois et demi dans la longueur totale du poisson. La mâchoire inférieure dépasse la supérieure, et finit en pointe émousée; la supérieure s'étend jusque sous l'œil, qui est moins grand que d'ordinaire. La distance de cet organe au bord du préopercule est très considérable: ce bord est arqué; celui de l'opercule s'élargit vers le milieu en un angle peu proéminent. Les opercules sont revêtus d'écailles. Les ventrales sont situées en dedans de la pointe des pectorales; mais la première dorsale est placée un peu plus en arrière de cette pointe. La distance entre les deux dorsales est égale au quart de la longueur totale du poisson, tandis qu'elle égale dans les autres espèces au cinquième ou même, comme dans l'espèce précédente, au sixième de la longueur totale du poisson. La deuxième dorsale et l'anale ont leur bout postérieur un peu prolongé en pointe. Le bord interne de la caudale offre, outre l'échancrure du milieu, deux échancrures latérales, à-peu-près comme dans la Sph. agam, quoique les lobes produits par ces échancrures soient moins prononcés et arrondis, mais non pas en anguleux comme dans l'agam. La ligne latérale monte vers les parties antérieures du corps et forme, au dessus de la pectorale, un arc légèrement courbé. La couleur principale de cette espèce est un bleu grisâtre, foncé sur le dos, plus clair sur les flancs et passant au blanc sur le dessous. Les nageoires sont toutes d'un noir foncé tirant au gris-bleuâtre; la pectorale seule est plus claire vers son extrémité. L'iris est jaune. D. 5 et 1+9; A. 1+9.

LES JOUES CUIRASSÉES.

LES TRIGLES.

1. Trigla Bürgeri. Pl. XIV, fig. 1 et 2. Cette nouvelle espèce est très différente de toutes celles connues, quoiqu'elle se rapproche un peu du Trigla aspera par ses grandes écailles ainsi que par les formes de la tête, et du Trigla lyra par son museau divisé en deux lobes. Ces lobes cependant ont une forme et une direction très diverses et offrent un trait assez caractéristique dans cette espèce. Elle atteint une taille de six à neuf pouces; on la prend en quantité, au printems, à l'entrée de la baie de Nagasaki. Son nom japonais est Makanagasira. Elle a les formes générales du corps ramassées comme le Trigla aspera, mais la tête est un peu moins haute, et la chûte de son profil est un peu moins rapide. L'œil est de moyenne grandeur. L'orbite touche presque au bord supérieur de la tête, son diamètre est de six lignes dans notre individu qui est long de neuf pouces. Le bord supérieur de l'orbite est renflé, de sorte que l'entredeux des yeux, large presque de neuf lignes, est concave au centre. Le dessus du museau est un peu concave en avant des yeux, puis convexe; cette partie est séparée des côtés de la tête par une rainure qui passe par les narines au bord antérieur de l'œil. Les lobes du museau se présentent sous forme d'une large épine, déprimée, indivisée, à bords finement crénelés, et fortement dirigée vers les côtés. L'échancrure entre ces deux épines est par conséquent assez large et plus ou moins en croissant, mais sa forme varie d'un individu à l'autre, par suite de la forme des épines, qui sont tantôt pointues et triangulaires, tantôt un peu échancrées à la base interne et à pointe émoussée. La tête est partout recouverte de petits grains âpres, qui se trouvent disposés en lignes serrées sur les parties latérales. On voit une carène transversale très faiblement marquée sur le préopercule. L'opercule se divise vers le haut en trois pointes, séparées par des échancrures semilunaires. Les sureapulaires sont en forme de lobe, assez échancré vers la partie inférieure de sa base; il est pourvu au centre d'une carène prononcée, et offre des bords finement crenelés. L'huméral tres développé est absolument semblable, par sa force comme par sa forme, à celui du Trigle lyre: il est large à sa base, et armé d'une carène qui se prolonge en une épine longe, comprimée et assez forte. Les écailles qui forment la gaîne pour recevoir les nageoires dorsales sont au nombre de vingt-quatre paires; elles accompagnent ces nageoires dans toute leur longueur, et se prolongent en une pointe forte et aiguë. Les écailles du corps sont plus grandes que dans la plupart des espèces, et rudes au toucher; leur bord est finement cilié; celles de la ligne latérale sont un peu plus larges et pourvues de trois à cinq carènes disposées en rayon. Les nageoires pectorales n'occupent que le quart ou le cinquième de la longueur totale du poisson. Le deuxième rayon de la dorsale épineuse est plus long que les autres et pourvu, à sa face antérieure ainsi que le premier, de dentelures fines. Les autres nageoires n'offrent rien de particulier. Les dents des

mâchoires sont en velours très ras; celles du vomer sont à peine sensibles. D. 9 + 16; A. 16; P. 10. Dans le vivant, ce poisson est d'un rouge couleur de brique; le dessous, l'anale et les membranes des ventrales sont blanchâtres. Les pectorales sont d'un vert sale au centre, et rougeâtre vers les bords.

2. Trigla hemisticta. Pl. XIV, fig 3 et 4. Voilà encore une espèce nouvelle, très différente de celles connues jusqu'à ce jour. Elle paraît être rare au Japon. Nous ne possédons aucune notice relative aux couleurs naturelles ni à sa manière de vivre. Les deux individus qui font partie des collections formées au Japon, sont environ de la grandeurr de onze pouzes. La tête de cette espèce est assez grande; son corps est gros et ramassé. L'œil est plus volumineux que dans les autres espèces; son diamètre est de dix à douze lignes. L'orbite touche au bord supérieur de la tête, et forme en dessus une voûte saillante, ce qui fait que le front est excavé au milieu. L'espace entre les yeux est de douze à treize lignes. En avant des yeux, la chûte du profil est assez douce, à-peu-près comme dans le Trigla hirundo. Les lobes du museau sont assez distans, et sous forme d'épine déprimée, carénée, finement dentelée au bord extérieur, horizontale, très peu dirigée vers les côtés, et longue de quatre lignes. Le préopercule est muni d'une carène horizontale, qui se prolonge en une épine de force et de longueur moyennes, accompagnée un peu plus bas d'une seconde épine plus faible. L'épine horizontale de l'opercule est d'une grandeur extraordinaire et sa carène se prolonge jusqu'à la base de cet os, dont le bord supérieur postérieur forme deux échancrures en croissant, entre lesquelles se voit une petite pointe. Les épines du surcapulaire et de l'huméral sont fortes, mais peu longues. Il paraît cependant que la longueur et la force de ces épines sont assez sujettes à varier, vu qu'il existe sous ce rapport des différences sensibles dans un même individu. Tous les os de la tête sont couverts de grains rugeux très fins, disposés en lignes. L'espace compris entre les surscapulaires est en forme de croissant ou un peu anguleux. Les dents sont très délicates; il n'en existe sur le vomer qu'un petit tas en forme d'ovale placé transversalement. Les écailles sont petites, et un peu alongées; celles de la ligne latérale sont un peu plus grandes, et pourvues d'une faible saillie rude au toucher. La fosse dorsale est garnie de dix à douze pièces osseuses en forme d'écailles, dont les bords ne sont pas prolongés en pointe: les antérieures sont très larges, les postérieures au contraire assez étroites; elles cessent à la base du premier rayon de la dorsale molle. La dorsale épineuse est peu haute; son troisième et quatrième rayons sont plus longs et plus forts que les autres. La dorsale molle et l'anale sont plus courtes et en conséquence supportées par un nombre moindre de rayons que dans les autres espèces. Les pectorales rentrent trois fois et demi dans la longueur totale du poisson; leur rayons libres sont effilés et très longs. D. 7 et 11; A. 11; P. 3 + 11; A. 1 + 5; C. 16. — Les individus conservés dans la liqueur forte ont les parties supérieures d'un rouge-brunâtre; les flancs sont jaunâtres; le ventre est blanchâtre, et la tête d'un rouge argenté sur les joues. Le dos est irrégulièrement parsemé de petites taches d'un brun noir; on voit une rangée de taches semblables sur la dorsale molle, et une tache très large sur le milieu de la dorsale épineuse. Les membranes des pectorales sont en grande partie noirâtres, mais cette couleur est variée de blanc au revers de ces nageoires. Les autres nageoires sont d'un blanc jaunâtre uniforme.

3. Trigla Kumu, Less. et Garn. Coquille, Poiss. Pl. XIX. Le Trigle, que les Japonais désignent sous le nom de Kanagasira, ne me paraît différer par aucun trait essentiel du Trigle Kumu, observé par les voyageurs français dans les mers de la nouvelle Zélande. Il offre absolument les mêmes formes, les mêmes nombres, la même conformation des parties dures de la tête et la même disposition des teintes, à l'exception des taches dorsales qui sont un peu moins distinctes. Nous en possédons une suite d'individus dans tous les âges, et un dessin fait sur le vivant sur un individu long de onze pouces, taille qu'atteint ordinairement l'espèce. Elle est très commune dans les mers du Japon et on la prend, principalement au printems, en grand nombre. La chair étant peu recherchée, on la transporte souvent, soit sêchée, soit salée, dans l'intérieur de l'empire.

LES DACTYLOPTÈRES.

Dactyloptera orientalis, Cuv. et Val. IV, p. 134, Pl. LXXVI. Mr. Bürger a fait faire sur le vivant un très beau dessin de ce poisson, commun, à ce qu'il paraît, dans les mers du Japon et dans celles de la Chine, d'où l'on nous a également envoyé des individus. Ayant le projet de publier, dans un autre ouvrage, le dessin dont nous venons de parler, nous nous contentons pour le moment de décrire les couleurs naturelles de cette espèce, avec cette remarque que les observations de nos voyageurs ne s'accordent pas complètement avec celles de Mr. Dussumier, qui se trouvent indiquées dans Cuv. et Val. l. c. p. 135 et 136. A l'état frais, ce poisson est d'un beau rouge carmin foncé, qui passe au blanc-bleuâtre vers les parties inférieures. Tout le dessus, ainsi que les nageoires dorsales et la caudale, sont parsemés de gros points d'un jaune verdâtre sale. La couleur du fond de ces nageoires et de l'anale est un rouge pâle, passant au blanc-bleuâtre vers la pointe des nageoires. Le revers des pectorales est vert-bleuâtre, passant au rouge vers les bords, et parsemé d'un grand nombre de gros points ou de taches rondes d'un vert-jaunâtre sale. L'œil est rouge couleur de sang; le premier aiguillon de la dorsale est rouge par devant, à membrane noirâtre. — Le dessin, dont nous venons de parler, est fait de grandeur naturelle d'après un individu long de treize pouces.

LES MALARMATS (Peristedion.)

Peristedion orientale. Pl. XIV, fig. 5 et 6. Mr. Bürger nous a envoyé un individu d'un malarmat du Japon, qui présente plusieurs différences avec l'espèce de nos mers. Cet individu long de sept pouces ayant les nageoires en majeure partie détruites, nous nous bornons à la description des autres parties, observant toutefois que ces nageoires ne paraissent guère s'éloigner par leurs formes et le nombre de leurs rayons de celles du malarmat commun. Les formes générales du corps sont absolument les mêmes dans ces deux espèces. Le nombre des pièces osseuses qui composent le tronc, ainsi que leur forme et leur structure ne présentent non plus des différences sensibles. La tête au contraire m'a offert les caractères suivans. On ne voit aucune trace de la crête surcilière hérissée de pointes dans l'espèce européenne. Les trois épines dont le dessus du museau est armé dans le malarmat commun, manquent dans l'espèce du Japon. Les

lobes du museau ne sont pas parallèles entre eux, mais assez divergens ou dirigés vers le côté. La grande crête horizontale des joues existe, mais ses bords sont lisses et sous elle, le bord des os se recourbe beaucoup plus fortement en dessous que dans l'espèce commune. Les aspérités de la tête, ainsi que celles du tronc sont moins prononcées, et toutes les épines sont en général moins aiguës.

LES CHABOTS. (Cottus.)

1. Cottus intermedius. Cette espèce inédite habite les côtes de Jezo, nous n'en avons reçu qu'un seul individu desséché. Elle paraît tenir le milieu entre les Cottus diceraus et pistilliger de Pallas, espèces dont elle se distingue facilement parceque la grande épine de son préopercule est armée de quatre ou de cinq pointes, tandis que l'on en observe huit dans le diceraus et trois seulement dans le pistilliger. Notre individu porte sept pouces en longueur totale. Il ressemble par son port et par les formes générales au Cott. bubalis; mais l'intervalle de ses yeux est plus étroit et légèrement concave, et la partie postérieure de son corps est plus déliée. Le bord antérieur de l'orbite est un peu relevé, et le bord supérieur forme par derrière une petite saillie. La surface du crâne est âpre et divisée en un assez grand nombre de compartimens de forme irrégulière; les autres parties de la tête sont revêtues d'une peau nue. Les deux épines nasales sont vigoureuses et courbées en arrière. Le bord du sous-orbitraire est sinueux mais lisse. L'épine principale du préopercule dépasse à peine le bord descendant de l'opercule; elle est horizontale, comprimée, large à la base, et armée le long de son bord supérieur de cinq pointes fortes et recourbées en avant, mais dont la première est en grande partie enveloppée par les membranes du préopercule. Les trois épines inférieures de cet os sont larges, à pointe émoussée et assez distantes les unes des autres; la première est dirigée en bas et en avant, la dernière est un peu en crochet. L'opercule n'est pas muni d'épine, mais on voit à sa surface plusieurs lignes saillantes et disposées en rayon. L'huméral est armé d'une forte pointe dirigée obliquement en haut. Les dents des mâchoires sont en velours; il n'en existe ni sur les palatins, ni sur le vomer. La peau est dépourvue d'écailles, et la ligne latérale n'est formée que par une série continue de tubercules. La couleur générale paraît avoir été d'un brun-jaunâtre, marbré en dessus de larges taches plus foncées, et passant sur le jaune aux parties inférieures et aux nageoires. Les pectorales portent trois bandes brunes, il en existe quelques unes sur la caudale, mais celles de la première pectorale sont composées de taches plus ou moins séparées. D. 9 et 13; A. 14; V. 4.

2. Cottus uncinatus. Cette petite espèce nouvelle, provenant des mers du Japon, est très différente de la précédente. Elle se reconnaît à la grande épine de son préopercule qui est en crochet à pointe tournée en haut. Nous en possédons trois individus, longs de trois pouces à trois pouces et demi. La tête est un peu déprimée. L'intervalle des yeux est à-peu-près égal au diamètre de ces organes, et en gouttière bordée latéralement par les arrêtes surcilières qui sont glabres, saillantes et assez épaisses. On voit de chaque côté du crâne deux arrêtes également saillantes et épaisses. Les épines nasales ne sont pas très fortes, mais assez aiguës. La surface du sousorbitaire offre plusieurs lignes saillantes. Les trois épines inférieures du préopercule sont cour-

tes, mais larges et pointues, et non pas dirigées en avant; la supérieure est forte, mais très courte, et se recourbe depuis la moitié de sa longueur pour finir en pointe aiguë dirigée en haut. L'arrête de l'opercule forme une simple ligne saillante sans pointe. Il n'y a pas d'épines sur les os de l'épaule. La peau du tronc est parsemée de nombreuses aspérités fines mais rudes au toucher. La ligne latérale est formée de tubercules. Il existe des dents en velours aux mâchoires, sur le vomer et sur les palatins. Les parties inférieures sont d'un blanc argenté; les supérieures sont d'un brun d'ombre, relevé par quatre bandes noires, dont la dernière occupe la base de la caudale et forme une tache. Il existe une tache semblable à la base des pectorales et de la première dorsale. Toutes les nageoires ont leurs rayons parsemés de points bruns. D. 8 et 19; A. 17; V. 4.

LES PLATYCEPHALES.

1. Platycephalus insidiator. Pl. XV, fig. 1. Nous renvoyons, pour la description et la synonymie de ce poisson à l'ouvrage souvent cité de M. M. Cuvier et Valenc. IV, p. 227. Cette espèce, une des plus communes et des plus répandues du genre, se trouve également dans les mers du Japon; car je n'ai pu trouver aucune différence entre les individus de ces parages, et ceux qui nous ont été adressés de la mer rouge, de Sumatra, de Java, des Moluques et de la Nouvelle-Guinée. On voit par la figure que nous en donnons, que les couleurs naturelles sont un peu différentes de celles des individus desséchés ou conservés dans la liqueur forte. La teinte du fond des parties supérieures est, dans le vivant, un gris-brun olivâtre, légèrement nuancé de pourpre sur le dessus de la tête. Les parties inférieures et l'anale sont d'un blanc de lait; les flancs tirent sur le jaune. Les nageoires pectorales et les ventrales offrent la même teinte que le haut du corps, mais leurs rayons sont pointillés de brun, et leurs membranes tirent sur le gris-bleu. Les dorsales sont d'un blanc verdâtre. L'iris est jaunâtre. La caudale est d'un jaune pâle et ornée de quatre larges taches noires, en forme de bandes obliques. On voit, dans l'individu figuré, quelques taches rondes et foncées, placées sur les membranes entre les quatre ou cinq premiers rayons de la dorsale molle. — C'est le Gingotsi des Japonais. On le pêche moins fréquemment que les autres espèces du genre, il est recherché sur les tables à l'égal des Trigles. L'individu figuré porte quatorze pouces en longueur.

2. Platycephalus guttatus. Pl. XV, fig. 2. Cette belle espèce, établie par Cuvier et Val. l. l. IV, p. 244, d'après un individu rapporté du Japon par Mr. Langsdorff, est probablement identique avec le Pl. crocodilus de Krusenstern, voyage, Atlas Pl. 59. fig. 1, et ne paraît guère différer spécifiquement du Pl. punctatus p. 243, des auteurs cités. A l'état sec, la tête paraît être beaucoup plus étroite que ne la montre notre figure. Dans nos individus, la seconde dorsale est pourvue de douze rayons, et non de dix, comme l'indique Cuvier. On en compte autant à l'anale, neuf à la première dorsale, mais le dernier est à peine sensible, lorsqu'il est étendu sur le dos. La teinte générale est un brun grisâtre tirant fortement au rouge pourpre. Toutes les parties supérieures sont parsemées d'innombrables petits points noirs. On voit sur le crâne, au dessous des yeux, et au museau quelques grosses gouttes noirâtres

mais peu distinctes. Les parties supérieures du trone sont ornées de huit bandes noirâtres qui se perdent sur le flanes. Le ventre est blanchâtre. L'anale tire sur le jaune rougeâtre. Toutes les autres nageoires sont ornées de gros points foneés, disposés en séries; mais eeux des peetorales sont plus petits. L'iris est jaune, la pupille bleue. L'individu figuré porte vingt pouees en longueur totale. Le nom japonais de ee poisson est Onigotsi. Il est eommun dans les lieux roeailleux de la baie de Nagasaki, et sa ehair est très reeherehée.

3. Platyeephalus japonicus. Pl. XVI, fig. 3. Etabli par Cuvier et Valene. IV, p. 256, ce Platyeéphale n'était connu jusqu'à présent que d'après une figure publiée par Krusenstern, Atlas Pl. 59. fig. 1. Il paraît être eommun au Japon, vu que nous en avons reçu un bon nombre d'individus. Analogue sous beaucoup de rapports au Pl. scaber, au borboniensis et aux espèees voisines, il s'en distingue facilement par sa ligne latérale, qui est formée de petits tubereules au lieu d'épines. Du reste il offre des yeux beaueoup plus volumineux que le scaber, tandis que leur intervalle est plus étroit. Quant au nombre et à la disposition des épines de la tête, aux éeailles, et aux autres parties, ees deux espèces se sont absolument semblables. La teinte du fond, dans les individus eonservés dans l'esprit de vin, est d'un gris-brun rougeâtre assez pâle, relevé sur le tronc de six bandes d'un brun foncé, mais ordinairement peu distinetes. Les parties inférieures et l'anale sont blanchâtres. La eaudale est ornée de gros points foncés, et les autres nageoires, à l'exception de l'anale, ont leurs rayons parsemés de points plus petits que eeux de la eaudale. Il paraît exister du noir sur le haut des membranes de la première dorsale. D. 9 et 12; A. 12. Notre plus grand individu porte dix-huit pouces en longueur.

4. Platyeephalus asper. Pl. XVI, fig. 4 et 5. Une description et la figure de eette espèee, déeouverte par Langsdorff, se trouvent ehez Cuvier et Valenciennes, IV, p. 257, Pl. 82. Elle est remarquable par ses petites éeailles, ainsi que par la finesse des dentelures des arrêtes de la tête, lesquelles se présentent plutôt sous la forme de petits points âpres que sous celle de dents. C'est la seule espèce eonnue des mers du Japon, dont le préopereule soit muni en bas d'une forte épine dirigée en avant. Elle ne paraît pas atteindre une aussi forte taille que les préeédentes, nos plus grand individus n'exeédant guère six pouees en longueur totale.

5. Platyeephalus spinosus. Pl. XVI, fig. 1 et 2. N'ayant pas été à même d'examiner les Pl. tubereulatus, serratus et pristiger, déerits par Cuv. et Val. IV, p. 258 à 260, il nous est impossible de eonstater si la petite espèee que nous nous proposons de déerire sous le nom de spinosus, doit être regardée eomme identique avee l'une de eelles que nous venons de mentionner. Comparée aux autres espèces japonaises, on la reconnaît de suite à sa petite taille, à ses formes ramassées, à ses éeailles très grandes, et à la forme des épines et des dentelures des arrêtes dont la tête est armée. Nos plus grands individus portent quatre pouces et demi en longueur, la tête oeeupe le tiers de eette longueur totale. L'intervalle des yeux est en sillon très étroit, sa largeur n'oeeupant que le tiers du diamètre de ees organes, qui sont assez volumineux. Les erêtes sureilières sont saillantes et finement dentelées en seie; elles se prolongent

assez en arrière et se réunissent aux deux crêtes mitoyennes du crâne, qui sont pourvues de dentelures en scie. Ces dentelures sont un peu plus grosses, mais semblables à celles de l'arrête des tempes et de la postorbitale. Le bord antérieur de l'œil forme une saillie considérable; il est divisé en cinq dents aiguës disposées en peigne. En avant de ce bord, le museau est creusé en fosse orbiculaire. Les deux épines du bord antérieur des frontaux sont très rapprochées l'une de l'autre, on en voit deux autres sur chacun des nasaux. La surface du premier sousorbitaire est pourvue de quatre lignes en forme de crête, dont les antérieures sont prolongées en pointe dirigée en avant. La crête horizontale qui se prolonge depuis cet os jusqu'à l'angle du préopercule, est pourvue de nombreuses dents en peigne, à pointes dirigées en arrière. On voit une forte épine à l'angle du préopercule, elle est suivie en bas de deux autres épines moins vigoureuses. L'opercule est armé de deux épines; celle des os du bras, laquelle se voit au dessus des pectorales est courte, mais grosse et aiguë. La ligne latérale n'est épineuse qu'à sa moitié antérieure, et ses épines se réunissent à celles de l'arrête temporale. Les écailles sont grandes et à bords profondément quoique très finement dentelés; on en compte environ quarante rangées sur la ligne latérale. — D. 9 et 12; A. 12. — A l'état frais, ce poisson est comme le montre notre figure, sur le dessus du tronc et de la tête, d'un brun ombre sale; le dessous de ces parties est blanchâtre; les flancs sont jaunâtres, mêlés de rouge-brunâtre. Les membranes des nageoires sont gris blanc; mais leurs rayons, à l'exception de ceux de l'anale, se trouvent parsemés de points bruns, qui sont plus grands sur la caudale, et en forme de taches sur les ventrales; ils sont assez nombreux et serrés sur les pectorales [1].

LES BEMBRAS.

Bembras japonicus, Pl. XVI, fig. 8. — Cuv. et Val. IV, p. 282, Pl. 83, ont donné la description et une figure de ce poisson. Cette figure étant tracée d'après un individu à l'état sec, nous en publions une autre, faite sur le frais, et nous ajouterons à la description de ces savans quelques details relatifs aux couleurs naturelles. Ce poisson, dont la chair est excellente, est très rare au Japon, où il se prend quelquefois, au printems, dans les baies de la côte sud-ouest de cet empire. Il y porte les noms de Bombokanagasira et Akagotsi. Il atteint une taille de huit à dix pouces. Dans le vivant, la tête et le tronc sont d'un rouge de brique pâle, passant au blanchâtre sur les parties inférieures. La moitié supérieure du tronc est parsemée de petites taches rondes jaunâtres. On voit plusieurs taches semblables d'un violet pâle sur les flancs. L'iris est d'un vert brunâtre; la nageoire caudale d'un rouge foncé, tirant au noirâtre vers le milieu. La couleur du fond des autres nageoires est d'un blanc-bleuâtre assez pâle; mais les pectorales et les dorsales ont leurs rayons teints de rouge, et ces dernières nageoires portent en outre plusieurs taches irrégulières, orbiculaires et d'un vert sale. Cuvier se trompe en assignant à cette espèce six rayons aux ouies; il y en a sept, et on en trouve le même nombre dans la nouvelle espèce, que nous nous proposons de décrire sous le nom de B. curtus.

---

(1) L'Oplichte (Hoplichthys Langsdorffii), rangé par Cuvier à la suite des Ptatycéphales, appartient, comme me l'a démontré l'anatomie de ce poisson, à la famille des Callionymes; nous en donnerons plus tard la description avec une figure faite sur le frais.

Bembras curtus, Pl. XVI, fig. 6 et 7. Mr. Bürger nous a envoyé deux individus secs d'un poisson, très différent du précédent, mais qui appartient au même genre, quoiqu'il se rapproche, par sa tête aplatie, des Platycéphales. Il a, comme le Bembras du Japon, les dorsales séparées et les ventrales placées un peu en avant des pectorales; mais ses formes sont beaucoup plus ramassées, ses écailles plus grandes, la tête est plus déprimée, et ses pectorales ainsi que l'anale se distinguent par le petit nombre de leurs rayons. Ce poisson est d'une taille de six pouces et demi. La longueur de la tête est deux fois dans la longueur totale du poisson; la hauteur du tronc y rentre six fois. La tête se distingue de celle du Bembras japonais par un museau plus court et plus aplati, par une mâchoire inférieure plus avancée, et particulièrement parceque la partie de la joue en bas de la grande arrête transversale se recourbe beaucoup plus fortement en dessous; du reste elle offre à-peu-près les mêmes formes et la même disposition des épines. Les épines de la grande arrête transversale de la joue sont cependant plus prononcées, et au nombre de trois seulement; il n'existe sur le préopercule, outre la grande épine supérieure, qu'une ou deux épines très petites, placées en bas de celle-là; le premier sous-orbitaire manque d'épine à son bord antérieur, et l'épine supérieure de son bord postérieur est un peu recourbée en dehors et en haut; on voit de chaque côté une faible épine nasale; les épines de la crête sourcilière sont plus relevées et au nombre de huit; les deux épines de l'opercule et celle du subopercule sont très faibles. L'œil est assez grand, et l'entre-deux des yeux aussi étroit que dans l'espèce précédente. Les ventrales et les pectorales offrent la même forme que dans cette espèce, quoique ces dernières présentent un nombre plus considérable de rayons; la caudale est un peu plus longue et légèrement arrondie au bord postérieur. L'insertion du premier aiguillon de la dorsale a lieu vis-à vis de la base des pectorales; cet aiguillon n'a qu'une ligne et demie en hauteur; le second porte quatre, le troisième sept, le quatrième neuf, le cinquième onze lignes; les quatre suivans diminuent graduellement en longueur, en sorte que le dernier est égal environ au deuxième. La dorsale molle commence à une distance de cinq lignes derrière la première; son rayon épineux est fort, et presque de la longueur du premier rayon mou, qui est de onze lignes; les suivans diminuent insensiblement en longueur, le dernier est de six lignes. L'anale se trouve vis-à-vis de la dorsale molle; elle offre à-peu-près la même forme, mais ses rayons mous sont moins nombreux, tandis qu'elle est armée de trois épines, dont la mitoyenne est assez longue et forte, la troisième un peu plus courte et faible, la première de moitié plus courte que celle-ci. Les écailles s'avancent jusque sur la joue; elles sont grandes, à bords finement dentelés, et disposées sur treize rangées. La ligne latérale est à-peu-près parallèle à celle du dos. Les dents sont beaucoup plus fines que dans l'espèce précédente, et de la même forme aux mâchoires, aux vomer et aux palatins. A l'état sec, ce poisson est d'une teinte uniforme d'un blanc-rougeâtre. B. 7; D. 9 et 1+8; A. 3+5; V. 1+5; P. 21; C. 18.

LES SCORPÈNES.

Scorpaena cirrhosa, Pl. XVIII, fig. 2 et 3. Cette espèce introduite dans le système et figurée par Thunberg, Nouv. Mém. de Stockh. XIV, Pl. VII, fig. 2, sous le nom de Perca cirrhosa, a été décrite de nouveau par Cuv. et Val. IV, p. 318, sur des individus

provenant du Japon et de la côte de Malabar. Nous allons compléter l'histoire de cette espèce par la description de ses couleurs naturelles et par la publication d' une figure faite de grandeur naturelle sur un individu frais. Ses couleurs sont aussi variées que belles, et assez difficiles à décrire. Toutes les parties supérieures sont d'un rouge pourpre, tirant au brun sur le tronc, varié et marbré de diverses teintes plus claires, et irrégulièrement parsemé de petites taches noires. Les épines de la tête ont également une teinte plus claire. Les lambeaux de la peau de ces parties sont blanchâtres. Le dessous du corps est blanc rougeâtre, varié de rouge de sang, teinte qui domine sur la mâchoire inférieure. Les nageoires dorsales, la caudale et l'anale sont d'un rouge de brique très vif, couvert de raies flexueuses plus foncées, blanchâtres et noires; mais, sur les nageoires postérieures, le noir paraît sous forme de taches transversales. Les ventrales sont gris-rougeâtres, avec des taches pourpres et plusieurs taches isolées noirâtres. La moitié supérieure des pectorales offre la même teinte que le dessus du tronc, et on y voit, ainsi que sur l'aiselle, des taches noires; mais la partie inférieure de ces nageoires, ou les rayons non branchus avec leurs membranes sont jaunâtres et couverts de taches serrées rouges. L'iris est d'un rouge-jaunâtre pâle. Cette espèce atteint la taille d'un pied; on la prend quelquefois dans la baie de Nagasaki; sa chair est recherchée comme friandise; elle se nomme au Japon Oniarakabu. Quant aux traits distinctifs de cette espèce, je me borne à observer, que les parties supérieures de son préopercule et de son opercule sont revêtues d'écailles, caractère que je retrouve cependant dans les Scorpènes diabolus, picta, novae Guineae et dans l'espèce suivante. J'insiste sur ce caractère, déjà observé par Rüppell sur la Sc. chilioprista, Neue Wirbelth. p. 107, puisqu'il offre un caractère facile à saisir; ce caractère, pouvant servir à l'établissement d'une subsdivision, il sera par la suite nécessaire d'en faire mention dans la phrase diagnostique du genre Scorpène.

Scorpaena neglecta, Pl. XVII, fig. 4. Il existe dans les mers du Japon une deuxième espèce de Scorpène, que les Japonais confondent sous le même nom que la précédente. Comparée à cette espèce, elle offre les traits distinctifs suivans, qui semblent l'éloigner également de toutes les autres espèces connues. Les formes sont moins ramassées, et la tête est plus basse à sa partie postérieure. Les épines de la tête sont moins fortes et moins relevées. L'intervalle des orbites est plus large, moins excavé, et ses crêtes présentent une forme très diverse: celle du milieu, qui commence ordinairement entre les narines, manque totalement; les deux crêtes latérales sont plus élevées et réunies par derrière au moyen d' une arrête transversale à double échancrure en croissant, dont on ne voit pas la moindre trace dans l'espèce précédente. Les deux arrêtes de l'opercule sont plus longues que dans la scorpène cirrheuse; l'épine du préopercule, également plus longue, n'est pas dirigée vers le haut, mais placée horizontalement, ainsi que la petite épine qui se trouve à sa base. Je ne vois des lambeaux de peau ni à la mâchoire inférieure, ni sur les côtés de la tête, ni sur le tronc, mais il existe au dessus des yeux, de chaque côté entre les deux épines sourcilières postérieures, un tentacule, de la moitié de la longueur du diamètre de l'œil. Tous les rayons des nageoires sont plus grêles, particulièrement ceux de la dorsale épineuse, qui sont en outre plus longs que dans la scorpène cirrheuse. Les nombres sont à-peu-près les mêmes dans ces deux espèces; les écailles ne paraissent non plus présenter de différence sen-

sible. Les couleurs s'étant presque totalement effacées dans nos six individus montés, nous ne sommes pas à même de donner des détails précis sous ce rapport. La couleur du fond est un jaune brunâtre, marqué de marbrures et de taches assez obsolètes sur les nageoires; on voit une large tache noire sur la partie postérieure de la dorsale épineuse, mais elle manque dans notre grand individu, long de neuf pouces. D. 11 et 1+9; A. 3+5; V. 1+5; C. 11 à 13 entiers; P. 9 rameux et 11 simples.

LES PÉLORS.

1. Pelor japonicum, Cuv. et Val. IV, p. 437, Pl. 93. C'est sur un individu empaillé de ce poisson, que les savans que nous venons de citer ont établi l'espèce. Le Musée des Pays-Bas en possède des sujets conservés à l'esprit de vin, et le dessin, fait sur le frais, publié dans notre planche XVIII, fig. 2. Les parties postérieures du corps sont un peu plus alongées que dans les espèces voisines. Le dos est assez haut auprès des pectorales, mais il descend rapidement vers le crâne. Outre les deux lambeaux antérieurs de la mâchoire inférieure, il en existe encore de plus petits sur les bords latéraux de cette partie, et on en voit un grand sur l'angle de la bouche. Les joues sont également garnies en bas d'une rangée de lambeaux de différente longueur, quoique Cuvier n'en fasse pas mention dans sa description. Tout le reste du corps, ainsi que les nageoires sont hérissés de petits filamens mous de forme irrégulière et assez diverse. Les nombres des rayons des nageoires nous ont également offert quelques petites différences. Nous en observons seize à la première dorsale, et sept à la seconde; l'anale en a douze et point d'épineux; la caudale dix; les anales 1+5; et les pectorales, outre les deux filets libres, dix dont les deux ou trois inférieurs ne sont pas branchus. La teinte générale est un gris-brun foncé tirant sur le pourpre, mais assez pâle sur l'abdomen. Tout le corps, à l'exception de la tête, est couvert de grandes taches d'un blanc rougeâtre; elles forment sur la pectorale de larges bandes transversales; mais sur le ventre, elles offrent la forme de marbrures assez fines. On voit en outre, sur les parties inférieures, plusieurs rangées de points noirâtres; d'autres points isolés se trouvent sur les ventrales et à la base des pectorales. L'iris de l'œil est noir, pointillée de jaune citron. Ce poisson atteint ordinairement une taille de neuf à dix pouces. On le prend quelquefois, durant l'été, dans les baies près de Nagasaki. Il est très recherché à cause de sa chair qui offre un mets aussi délicat que celle des autres Scorpènes. Son nom japonais est Oniogose.

2. Pelor aurantiacum, n. esp. Pl. XVIII, fig. 1, (sur le frais). Beaucoup plus rare au Japon que la précédente, cette nouvelle espèce ne nous est connue que d'après deux individus pris à l'entrée de la baie de Oomura. Elle ressemble par ses formes au Pelor japonicum, mais la ligne de son dos est moins courbée; l'intervalle des yeux est plus étroit, et les deux arrêtes qui se prolongent de l'œil vers le museau sont plus rapprochées; les appendices charnues de la tête présentent une forme diverse; les couleurs enfin sont très différentes; et c'est particulièrement sous ce dernier rapport que cette espèce s'éloigne de toutes les autres. Du reste, il n'existe guère de différence entre cette espèce et la précédente, vu que les nageoires offrent les mê-

mes nombres, que les cavités du crâne ainsi que les arrêtes et les pointes dont la tête est hérissée, offrent absolument la même forme que dans l'espèce précédente. Les appendices nombreuses dont la tête est pourvue, sont assez développées et divisées chacune en plusieurs pointes; mais on voit seulement quelques appendices éparses sur les autres parties de l'animal, qui s'en trouvent comme hérissées dans les autres espèces. Ce poisson est à l'état frais d'une belle teinte jaune orange, plus pâle sur les pectorales ainsi que sur l'anale, et nuancée de blanc sur les flancs. Tout le corps est irrégulièrement parsemé de petits points noirs très fins; on voit quelques gouttes isolées noires sur le dessous de la queue, sur les pectorales, sur l'anale et sur la caudale. La longueur de ce poisson est de neuf pouces et demi. Les japonais de Nagasaki le désignent sous le nom de Kiwogoze. Sa chair ne se mange pas.

LES SYNANCÉES.

Synanceia erosa, Pl. XVII, fig. 1. On doit la découverte de cette jolie espèce à Mr. de Langsdorf; elle est décrite dans Cuv. et Val. IV, p. 459; mais la figure que ces savans en ont donnée Pl. 96, ayant été tracée sur un individu empaillé, nous en publions une autre faite sur le frais, figure dans laquelle les formes et les couleurs sont parfaitement bien rendues. La teinte générale de ce poisson est d'un rouge pourpre foncé, varié de brun-jaunâtre sur le milieu du tronc, sur l'opercule et sur la partie postérieure de la dorsale épineuse. La caudale et la partie postérieure des pectorales ainsi que l'anale sont brunâtre, couvert de lignes onduleuses d'un rouge sale, lesquelles ont une direction oblique sur l'anale. Les pectorales portent à leur centre des taches plus claires que la couleur du fond. Cette espèce atteint une taille de cinq à six pouces; son nom japonais est Beniwogoze; on la prend quelquefois au printems dans les baies près de Nagasaki; sa chair est estimée.

LES PTEROÏS.

Pterois lunulata, Pl. XIX. Cette nouvelle espèce rappelle par sa physionomie et par la forme de sa pectorale, les Pterois volitans et muricata; mais elle s'en distingue, ainsi que de toutes les autres espèces connues par la petitesse de ses lambeaux sourcilliers, et par l'étendue de sa nageoire caudale. Quant à ses formes générales, elle ressemble absolument aux espèces que nous venons de citer et s'éloigne, comme elles, des Pterois zebra, Cuv. et cincta, Rüpp., qui se rapprochent par leur physionomie, des Scorpènes proprement dites. La tête est hérissée d'épines aussi nombreuses que dans le Pt. muricata: il s'en trouve une de chaque côté au dessus des narines, une ou deux sur le devant de la crête des sourcils et une forte par derrière de cette crête; l'épine qui se voit de chaque côté de l'occiput est haute, très comprimée et divisée en deux pointes; il y en a deux sur la tempe et derrière elles une troisième qui appartient au surscapulaire; il existe ordinairement trois épines horizontales sur l'angle du préopercule, plusieurs de plus faibles sur le premier sousorbitaire, et une rangée de trois, de quatre, de cinq ou de plus sur la grande crête des joues. La comparaison de plusieurs individus de cette espèce m'a cependant fourni la preuve, que les parties que nous venons de décrire, sont assez susceptibles de varier; notamment les épi-

nes des côtés de la tête; pour mieux faire apprécier ces différences individuelles, nous avons figuré sous le No. 2 le profil d'un très vieil individu, qui ne diffère des autres que par la forme diverse des épines de la tête, qui sont plus fortes et plus nombreuses que d'ordinaire, herissées de dentelures sur l'angle du préopercule, et remplacées, sur la crête des joues et sur le premier sousorbitaire, d'un très grand nombre de petites pointes, irrégulièrement disposées sur plusieurs rangs. Les nageoires dorsales et l'anale n'offrent rien de particulier; la caudale est, comme nous l'avons déjà dit, beaucoup plus étendue que dans les autres espèces. Les ventrales atteignent jusqu'à la base du troisième rayon épineux de l'anale. Les pectorales s'étendent, lorsqu'elles sont couchées, avec leurs pointes, un peu au delà de la base de la caudale; mais dans d'autres individus elles sont un peu plus courtes: les extrémités libres des cinq rayons supérieurs des pectorales sont bordées d'une membrane, et ont leurs pointes recourbées en divers sens: la membrane est découpée entre les trois premiers rayons, en sorte qu'elle occupe, entre le premier et le deuxième rayon un quart, entre le deuxième et le troisième rayon un tiers, entre le troisième et la quatrième rayon la moitié de la longueur de la pectorale. Les lambeaux de la peau de la tête sont petits et simples; il en existe un de chaque côté des sourcils et de la narine antérieure, un sous le bord inférieur du premier sousorbitaire, un autre plus large sur le bord postérieur de cet os, et deux sur le bord inférieur du préopercule. — D. 12 et 1 + 11; A. 3 + 7; V. 1 + 5; P. 14; C. 12 branchus. — A l'état frais, ce poisson est d'un rouge de laque sale, plus foncé sur les nageoires pectorales, sur la première dorsale et sur les ventrales, et passant au blanc sur les parties inférieures du tronc. On voit au dessous de l'œil quatre lignes verticales d'un rouge plus foncé que la teinte du fond; deux raies noires traversent l'occiput, et descendent l'une derrière l'œil sur la joue, l'autre sur les tempes et sur l'opercule. Le tronc est également orné de raies verticales noires; mais elles sont en grand nombre, irrégulières, alternativement plus petites et plus longues; celles du ventre prennent une teinte rougeâtre. L'iris et les lambeaux de la tête sont jaunâtres. Les nageoires antérieures sont marquées de taches noires, qui ont la forme de croissant sur les pectorales; on voit plusieurs petites taches noires à la base de l'anale et de la dorsale molle, mais la caudale est ordinairement d'un rouge uniforme. Le nom japonais de cette espèce est Jamanokami; on la prend en grand nombre dans la baie de Nagasaki, principalement à l'embouchure des fleuves; sa chair est très recherchée, on la mange ordinairement cru avec l'espèce de bière de riz appelée Sake.

LES SÉBASTES.

1. Sebastes marmoratus, Pl. XXI, fig. 1 et 2. Une description succinte de cette espèce a été publiée par Cuv. et Val. IV, p. 345. Cette sébaste se rapproche, sous le rapport de l'armure de la tête plus qu'aucune autre espèce de la sébaste de la mediterrannée; mais elle s'en distingue facilement sous tous les autres rapports; car ses yeux sont beaucoup moins volumineux, les écailles et notamment celles des joues sont plus petites; l'intervalle des orbites est plus large, les deux crêtes longitudinales de cette partie sont plus rapprochées et la rainure qu'elles laissent entre elles est plus étroite et plus profonde; il existe sur le crâne, derrière les yeux, quatre épines, an lieu de deux, et les crêtes de l'occiput sont moins distantes l'une de l'autre que dans la sé-

baste impériale. Les couleurs de ce poisson sont assez sujettes à varier. Parmi le grand nombre d'individus que nous en possédons, il y en a qui sont d'une seule teinte jaunâtre uniforme; d'autres sont partout d'un brun foncé; dans d'autres la teinte claire du fond est variée de brun, et l'on voit plusieurs larges taches noirâtres à la base de la dorsale; d'autres encore portent un ruban blanc à la base de la caudale, ce qui me fait présumer, que la sébaste décrite par Lacépéde et Cuvier sous l'épithète de Seb. albofasciatus ne forme qu'une variété de l'espèce du présent article. Elle est ordinairement, à l'état frais, d'un brun rougeâtre marbré et varié de brun foncé et de rouge, particulièrement sur le ventre qui tire au blanc. Les nageoires portent, vers leur pointe une teinte verte grisâtre, et sont couvertes de petites taches blanches orbiculaires, plus foncées sur les pectorales, très peu dintinctes sur l'anale et presque totalement effacées sur les ventrales. La tête est ornée de points d'un vert cendré. — Le nom japonais de ce poisson est Arakabu; on en prend beaucoup en été lorsqu'il fait beau tems, le long des côtes du Japon; on mange sa chair très recherchée ordinairement crue avec du Sake. Il atteint une taille de deux à trois pieds.

2. Sebastes pachycephalus, Pl. XX, fig. 3. Cette espèce inédite se distingue de toutes celles connues par la grosseur des épines dont le dessus de la tête est armé, ainsi que par le nombre considérable des rayons simples des nageoires pectorales. Elle s'éloigne, avec les deux suivantes, des autres espèces du genre, par l'intervalle de ses yeux dépourvu d'arrêtes; mais cet espace est étroit et enfoncé, au lieu d'offrir un plan large, comme cela a lieu dans les Seb. inermis et ventricosus. Les formes du corps sont un peu plus ramassées, et tous les rayons des nageoires sont plus vigoureux que dans les autres espèces. La tête est plus grosse et plus large, et l'œil est moins volumineux et plus rapproché de la tête que d'ordinaire. Le bord du préopercule est muni de cinq épines dont les deux inférieures sont très émoussées. On n'en voit que deux sur l'opercule; celles des os de l'épaule qui sont ordinairement de deux ou de trois, sont quelquefois très peu prononcées. Le premier sousorbitaire est divisé à son bord inférieur en trois lobes dont le postérieur seulement est pourvu d'une épine. Les épines de la tête sont courtes, mais très grosses et fortes, même celle qui se voit de chaque côté au dessus des narines: il en existe deux de chaque côté sur le bord supérieur de l'orbite et deux paires seulement sur le crâne, dont l'antérieure est de moitié plus courte que la postérieure, qui se trouve de son côté beaucoup plus rapprochée du milieu du crâne que celle-ci. Les écailles sont très âpres et de moyenne grandeur; celles de la tête sont plus petites et recouvrent les opercules, les mâchoires et toute la partie postérieure de la tête; elles s'avancent même sur l'intervalle des yeux jusque vers les narines. — D. 12 et 1 + 12; A. 3 + 6; P. 19, dont douze simples. — Nous ne possédons aucun detail ni sur les couleurs naturelles ni sur les moeurs de ce poisson. Nos plus grands individus portent environ un pied en longueur. A l'état sec, l'espèce est d'un brun foncé uniforme, plus claire sur les parties inférieures.

3. Sebastes inermis, Pl. XXI, fig. 3 et 4. Cuv. et Val. IV, p. 357, ont fourni une description succinte de cette espèce. Elle a les formes générales de la sébaste mar-

brée; mais elle s'en éloigne par la forme des épines de tête, qui sont beaucoup moins prononcées, ou, pour ainsi dire, transformées en arrêtes pourvues d'une simple pointe saillante; ce caractère, ainsi que celui emprunté de la forme plane de l'intervalle des yeux rapprochent l'espèce de la suivante. L'œil est moins volumineux que dans les autres espèces. Le préopercule est muni de cinq épines, dont les deux ou trois inférieures sont émoussées ou même en forme de lame arrondie aux bords. L'intervalle des yeux est plane et revêtu, ainsi que les autres parties de la tête, de petites écailles. Il existe au dessus des narines, de chaque côté, une épine peu longue, mais très aiguë. On voit sur le bord supérieur de l'orbite une faible arrête qui s'étend assez en arrière sur le front, où elle finit en pointe couchée horizontalement. Immédiatement derrière cette pointe se trouve de chaque côté une petite épine. Les deux grandes épines du crâne se présentent sous forme d'arrêtes pourvues à l'extrémité d'une faible pointe. L'intervalle des yeux égale en largeur le diamètre de l'œil. Ce poisson est, à l'état frais, d'un gris brunâtre, varié vers les parties supérieures de très grandes taches d'un brun noir. Les trois nageoires postérieures et la pectorale sont d'un gris-noir verdâtre; la dorsale épineuse, d'un gris-blanc qui passe au brun-verdâtre à la base, est marbrée de taches assez foncées; l'anale tire sur le brun gris. L'iris est d'un blanc-argentin. D. 12 et 1 + 15; A. 3 + 7; P. 16 rayons, dont les sept inférieurs sont simples. Cette sébaste atteint la taille d'un pied; elle est très recherchée à cause de sa chair qui est d'un gout excellent. Elle est beaucoup plus rare au Japon que les autres espèces du genre.

4. Sebastes ventricosus. Pl. XX, fig. 1 et 2. Cette espèce inédite se rapproche de la précédente par la forme des épines du dessus de la tête, et parceque l'intervalle de ses yeux est large, plane et non pas concave; mais elle s'éloigne de celle-ci et de toutes les autres du genre par un corps assez haut, par sa tête petite et conique, par une bouche peu fendue et par plusieurs autres traits moins saillans. L'œil est très volumineux dans cette espèce et l'intervalle des yeux est presque aussi large que de diamètre de ces organes; cette partie est tout-à-fait plane, dépourvue d'arrêtes et recouverte, ainsi que le reste de la tête, de petites écailles. Toutes les épines du dessus de la tête sont petites, faibles, couchées horizontalement, mais très aiguës. On en voit une de chaque côté au dessus des narines, deux à trois sur le bord supérieur des l'orbites, et une seule paire, en forme d'arrête, sur le crâne. Le premier sousorbitaire est muni de deux pointes fortes, plates, et dirigées vers le bas. Les épines du préopercule offrent une direction horizontale: elles sont au nombre de cinq, assez longues et fortes, à l'exception de la supérieure qui est beaucoup moins développée que les autres. L'opercule est également armé d'épines longues et fortes, mais elles ne sont qu'au nombre de deux. On voit ordinairement une ou deux épines sur les os de l'épaule. La mâchoire supérieure ne s'étend en arrière que jusque vers le diamètre vertical de l'œil; l'inférieure dépasse considérablement la supérieure et forme à sa pointe, tant en dessus qu'en dessous, une saillie plus sensible que dans les autres espèces. La dorsale épineuse est assez haute pour une sébaste, mais seulement depuis le troisième rayon; les deux premiers étant beaucoup plus courts que les autres. La ligne latérale est parallèle à celle du dos. D. 12 et 1 + 15; A. 3 + 7; P. 16, dont sept simples. La couleur du fond est, dans le vivant,

un gris-verdâtre, passant au brun rougeâtre sur les parties supérieures. Les nageoires sont entièrement d'un brun-rougeâtre, tirant à l'olivâtre sur la dorsale épineuse, et prenant une teinte plus claire sur les pectorales et les ventrales. L'iris est varié de jaune, de bleuâtre et de brun-rougeâtre, et la pupille de l'œil est entourée d'un cercle jaune. Ce poisson atteint dix à douze pouces de longueur. Il ne paraît pas être rare au Japon.

LES APISTES.

1. Apistus alatus, Cuv. et Val. II, p. 392; Russel Pl. 160 B. Cette espèce paraît être rare au Japon. Nous n'en avons reçu que deux individus. La teinte du fond est, à l'état frais, un brun de terre pâle, passant au jaunâtre sur les parties inférieures. Les pectorales sont noirâtres. Il existe une grande tache noire sur la première dorsale, occupant les membranes entre le neuvième et le onzième rayon. La dorsale molle, l'anale et la caudale sont également noires vers leur extrémité, mais cette couleur forme sur cette dernière nageoire une bande en croissant. On voit sur la caudale et la seconde dorsale plusieurs autres bandes irrégulières d'un brun de terre.

2. Apistus rubripinnis, Pl. XXII, fig. 2. Le petit apiste que nous faisons connaître sous ce nom, paraît former une espèce nouvelle pour la science. Il appartient à la division de ceux, dont la pectorale est dépourvue de rayon libre, et dont le corps est revêtu d'écailles, quoiqu'elles soient peu distinctes et assez clair-semées. — Ce poisson ne paraît guère atteindre deux pouces et demi en longueur totale. Son corps est plus ramassé que dans les Apistes trachinoïdes et dracaena, mais beaucoup moins haut et moins comprimé que dans l'Apiste taenionote et dans les espèces voisines. La ligne du profil forme, avec celle de l'axe du corps, un angle de cinquante degrés. Les yeux sont assez grands, mais l'intervalle de ces organes est beaucoup moins considérable que leur diamètre, et pourvu de deux arrêtes à-peu-près parallèles entre elles. L'épine du sousorbitaire dépasse la mâchoire supérieure et atteint presque jusqu'au bord postérieur de l'œil; celle du préopercule est plus courte et moins courbée en haut. Le bord du préopercule forme, au dessous de son épine, plusieurs faibles échancrures, entre lesquelles se voient trois à quatre pointes coniques et très courtes. L'opercule est pourvu de deux arrêtes faibles. Les mâchoires ainsi que le vomer et les palatins sont armés de nombreuses petites dents. La dorsale naît au dessus de l'œil; son premier rayon est de plus de moitié plus court que le second et le troisième, qui égalent à-peu-près la hauteur de la tête; les suivans diminuent peu-à-peu en longueur: les rayons postérieurs sont beaucoup plus rapprochés les uns des autres que les antérieurs. La dorsale molle est petite, mais sa membrane se prolonge sur la partie supérieure de la queue presque jusqu'à la base de la caudale; celle-ci est peu arrondie à son extrémité. Les pores de la ligne latérale sont bordés de chaque côté d'une carène longitudinale; cette ligne forme un arc sensible à sa partie antérieure; du reste elle est parallèle à celle des dos. La peau, absolument nue au dessus de la ligne latérale est pourvue, sur les autres parties du tronc, de petites écailles assez clair-semées, circulaires, en guise d'impressions concaves. D. 14 et 7; V. 3+4; A. 1+4; C. 10; P. 11. Dans le vivant, ce petit poisson est marbré de brun pâle, de bleuâtre

et de rougeâtre. Une tache noire occupe la base des membranes de la première dorsale entre le sixième et le neuvième rayon. Le dessous est blanc, passant au rouge vers la queue. Les nageoires sont, à l'exception de la première dorsale, d'un rouge pourpre pâle. L'iris est d'un brun-rougeâtre très pâle.

LE MONOCENTRIS.

Monocentris japonicus. Pl. XXII, fig. 1. Comme il serait inutile de répéter tout ce qu'ont dit de ce poisson M. M. Cuvier et Valenciennes, vol. IV, p. 461, nous renvoyons à cet ouvrage, où l'on trouve une bonne figure et une description détaillée des formes extérieures de cette espèce. Nous ajoutons à ce travail les notices suivantes. Ce poisson est commun au Japon, et on le prend en grand nombre, en hiver et au printems, dans la Baie de Nagasaki. Sa chair est très recherchée des habitans de cet empire, on la mange ordinairement crue. Il atteint une taille de cinq pouces. Son nom japonais est Matskasa. A l'état frais, la couleur du fond est un jaune d'or pâle, passant au gris sur les parties supérieures. Les bords des écailles du corps et la bouche sont noirâtres. Les rayons des nageoires, tant les mous que les épineux, tirent sur le rougeâtre. L'iris est jaune, marqué de quatre taches d'un brun noirâtre. Il existe, ainsi que l'avait soupçonné Cuvier, dans l'aiselle de l'épine ventrale, des rayons mous; ils sont au nombre de trois, et réunies entre eux ainsi qu'avec l'épine, par une membrane mince. Les membranes, tendues entre les arrêtes saillantes de la tête sont assez épaisses, percées de pores et supportées de parois membraneux verticaux, dont on en trouve une ou deux dans chaque cavité; ces parois eux mêmes sont ouverts au centre, de sorte qu'il y a communication entre les cloisons qu'elles forment, comme il y en a entre les cavités mêmes. Les membranes qui servent à fermer les espaces caverneux des côtés de la tête sont plus minces et transparentes.

LES MINOUS.

Minous pusillus. Ce genre établi par Cuvier, ne se composait jusqu'à présent que de deux espèces, savoir les Minous woora et monodactylus, originaires des mers des Indes et de la Sonde: voir Cuv. et Val. IV, p. 420 et suiv. Les mers du Japon en produisent une troisième, semblable, sous plusieurs rapports au M. monodactyle, mais s'éloignant, ainsi que du woora, par l'intervalle des ses yeux qui est plus étroit, par les épines moins fortes du sousorbitaire et du préopercule, par les rayons épineux minces de la dorsale, par des nombres un peu divers, et par une distribution un peu différente des teintes. — Le plus grand de nos individus porte deux pouces et demi en longueur totale. Les formes générales sont absolument les mêmes que dans le monodactyle, et la disposition des arrêtes et des lignes saillantes de la tête ne présente non plus aucune différence. L'intervalle des yeux occupe en largeur deux tiers du diamètre de ces organes. La postérieure des deux épines du premier sousorbitaire est beaucoup plus faible que d'ordinaire et dirigée vers le bas. Le deuxième sousorbitaire est muni d'une petite pointe, suivie de plusieurs dents peu prononcées. L'épine supérieure du préopercule est moins longue et moins forte que dans les autres espèces, et n'atteint pas le bord de l'opercule; les quatre pointes qui se trouvent sur son

bord descendant sont émoussées, principalement les inférieures. L'opercule est muni de deux arrêtes, dont la supérieure dirigée en haut a sa pointe sortant de la peau. Les pointes des arrêtes du crâne et des tempes sont également un peu dirigées vers le haut. Les rayons de la première dorsale sont extrêmement faibles et à pointe déliée en fil. Les autres nageoires ne présentent rien de particulier. La peau est nue comme à l'ordinaire, et la ligne latérale est formée par une rangée continue de tubercules alongés. — D. 9 et 11; A. 1 + 8. — Les parties inférieures de ce poisson sont d'un blanc argenté. Le dessus est brun, marbré d'une teinte plus foncée, et relevé par deux ou trois bandes larges, mais très peu distinctes. La caudale et la seconde dorsale sont parsemées de points bruns, et la pectorale offre une teinte presque uniforme de brun-noirâtre, mais son bord supérieur est plus clair.

L'APLOACTE. (Aploactis.)
Pl. XXII, fig. 3 et 4.

Le petit poisson que nous allons décrire sous ce nom tient en quelque sorte le milieu entre les Cottes, les Synanceées, les Apistes et les Agriopes. Il ressemble aux premiers par ses ventrales supportées seulement de trois rayons et par son système dentaire, aux Synancées par l'armure de sa tête et par sa physionomie, aux Apistes par sa tête comprimée et la forme de sa nageoire dorsale, et à certains Agriopes par les petits tubercules pointus dont sa peau est hérissée. Il est encore remarquable sous plusieurs autres rapports, principalement parceque sa membrane des ouies n'est soutenue que de cinq rayons et parceque les rayons mous de toutes ses nageoires sont simples et non branchus à la pointe, comme cela s'observe dans plusieurs Cottes, et notamment chez la Synancée allongée, quoique Cuvier n'en fasse pas mention dans la description qu'il donne de cette dernière espèce. — Des huit individus que nous avons reçu de cette espèce inédite, le plus grand ne porte que trois pouces en longueur totale. Le corps est comprimé, de forme allongée, et sa hauteur rentre quatre fois dans cette longueur totale. La tête est aussi très comprimée, deux fois plus haute que large, et occupant un peu plus d'un quart de la longueur totale du poisson. Les yeux sont grands et parfaitement latéraux. L'intervalle des yeux n'égale pas tout à fait, par rapport à sa largeur, le diamètre longitudinal de ces organes. On voit à sa surface, deux lignes longitudinales saillantes qui se réunissent par derrière en une ligne arquée et qui laissent entre elles une concavité de forme allongée. Il existe de chaque côté de la surface du crâne un petit enfoncement bordé également de lignes saillantes. La crête qui se prolonge depuis ce point jusqu'au surscapulaire est flexueuse, le surscapulaire même est muni d'un tubercule de forme irrégulière. La crête des tempes est faible et courte. Le deuxième sousorbitaire porte en avant de l'apophyse qu'il envoie au préopercule, deux petites pointes émoussées; le premier sousorbitaire en est pourvu de cinq toutes très émoussées, dont les trois premières sont assez petites et dirigées en avant, tandis que les deux autres sont applaties et à bout tronqué, dirigées vers le bas et en arrière, et souvent soudées ensemble dans toute leur étendue. Le bord du préopercule est muni de cinq épines assez obtuses, dont la supérieure est beaucoup plus grande que les autres, et qui diminuent en volume par degrés du haut en bas. On remarque à la surface de l'opercule deux arrêtes faibles dont l'inférieure est horizon-

tale, tandis que la supérieure se courbe un peu en haut, et perce la peau avec sa petite pointe libre. La pièce articulaire de la mâchoire inférieure forme avec son bord inférieur un arc saillant. Les narines se trouvent dans une faible concavité en avant de l'orbite. La ligne du dessus de la tête est très peu inclinée, et la bouche forme avec cette ligne un angle d'environ 80 degrés. Les mâchoires sont armées d'une bande de dents en velours ras, et on en voit de semblables sur le chevron du vomer; mais les palatins en sont dégarnis. La nageoire dorsale s'étend depuis le crâne, vis à vis du bord postérieur de l'orbite, jusque près de la base de la caudale; son premier rayon est de moitié plus court que le deuxième, et elle est échancrée derrière le troisième rayon, de façon que les trois premiers rayons forment en quelque sorte une petite nageoire séparée comme cela s'observe dans la plupart des Apistes. Les rayons mous de cette nageoire sont un peu plus longs que les épineux, qui sont extrêmement faibles et à pointe un peu recourbée en arrière. L'anale répond à-peu-près à la dorsale molle, mais elle s'étend plus en avant et elle est un peu moins haute. Les pectorales égalent la tête en longueur et sont dépourvues de rayons libres. Les ventrales occupent l'espace laissé sous le ventre entre la base des pectorales; elles sont de moitié plus courtes que celles-ci et très étroites. La caudale est de la même étendue que les pectorales, et faiblement arrondie au bout. Tous les rayons mous de ce poisson, même ceux des pectorales et de la caudale, sont simples, c'est à dire que leurs pointes sont indivisées au lieu d'être branchues; ces pointes dépassent un peu les membranes des nageoires et sont faiblement recourbées. La peau de ce poisson, absolument dépourvue d'écailles, est couverte de petits grains en guise de pointes très serrées, à-peu-près comme on l'observe dans les Agriopes; ces grains, plus clairsemés sur les opercules, sont très rudes au toucher. La ligne latérale est plus rapprochée du dos que du ventre; en avant, elle monte pour se replier derrière le surscapulaire. Les pores de cette ligne latérale sont très distans les uns des autres, et réunis par des lignes saillantes. L'anus se trouve vis-à-vis du onzième rayon de la dorsale. La couleur générale est un brun uniforme tirant sur le pourpre et pointillé de noirâtre sur les nageoires. — D. 14+11; A. 12; V. 1+2; C. 15; P. 13; M. B. 5.

LES LABRAX.

On sait que G. Cuvier [1], embarassé de la place que doivent occuper dans le système naturel les Labrax, avait rangé ces poissons à la suite de la famille des Gobioïdes. M. de Valenciennes [2], ayant depuis reconnu que le sous-orbitaire de ces poissons est réuni au préopercule, par le moyen d'une apophyse, et que Cuvier s'est trompé en constatant que les intestins des Labrax sont dépourvus d'appendices coecales, il jugea dèslors que ces poissons devraient être retirés de la famille des Gobioïdes et placés dans celle des poissons à joues cuirassées. Nous avons été à même de constater ces vues par nos propres observations faites sur un bon nombre d'individus de plusieurs espèces du genre Labrax, et nous regrettons seulement que le mémoire que M. de Valenciennes avait promis de publier sur ce genre, n'ait pas encore vu le jour

(1) Règne animal, IIme édit. vol. II, p 249.
(2) Histoire nat. des poissons, vol. XII, p. v, et vol. XIV, p. vii.

jusqu'à présent. Le plan et le cadre de ce travail ne nous permet pas d'entrer dans les détails minutieux de l'anatomie; le petit nombre d'individus conservés en esprit de vin, que nous possédons de ces poissons nous en ôte ausi les moyens; nous bornons conséquemment nos observations aux généralités relatives à leur structure et à la description des espèees du Japon. Nos voyageurs n'ont rapporté des mers du Japon que deux espèces du genre Labrax dont l'une, le Labrax hexagrammus appartient au nombre de celles que les voyageurs allemands au service de la Russie avaient également observé dans les parages septentrionaux de l'Oeéan pacifique. L'autre espèee, notre Labrax agrammus, est nouvelle, et mérite d'autant plus de fixer l'attention des naturalistes qu'elle manque absolement ce caractère que l'on avait cru être le trait distinctif du genre, savoir la multiplieité de la ligne latérale. Cette espèee nouvelle, quoique ressemblant sous tous les rapports aux autres espèces du genre, s'en éloigne constamment par l'absence des séries de pores aceessoires, et n'offre par conséquent, comme la plupart des poissons, qu'une ligne latérale unique.

1. Labrax hexagrammus. Pl. XXIII. On doit au savant Steller la découverte de cette espèce qu'il nomma Hexagrammos asper; mais la deseription excellente que ce voyageur infortuné en a faite en 1741, n'a vu le jour qu'en 1810 [1]. M. Tilesius, en publiant cette description, y ajouta celle qu'il avait faite lui-même sur des individus de ce poisson dont il donne également une bonne figure, sous le nom de Hexagrammos Stelleri [2]. Pallas [3], a fait connaître plusieurs autres espèces de ce genre, mais il changea le nom générique d'Hexagrammus en celui de Labrax, et donnant à notre espèce la dénomination de Labrax hexagrammus, il en publia une nouvelle description accompagnée d'une figure assez médiocre [4]. Ce dernier travail a été depuis reproduit dans la Zoographie rosso-asiatique [5].

Le muséum des Pays-Bas ayant reçu de Pallas lui-même des individus des Labrax octogrammus, superciliosus et hexagrammus, nous avons été à portée de constater par une comparaison immédiate que notre espèce du Japon ne diffère pas spécifiquement du Labrax hexagrammus de Pallas.

On peut se faire une idée des formes générales de ce poisson en examinant la deuxième figure que nous avons donnée de cette espèce, la première quoique également faite sur le frais est moins axaete et représente un individu dont les traits ont été altérés par la mort. On voit par cette figure que le corps de cette espèee est passablement allongé et que sa hauteur prend un peu plus du quart de la longueur totale. La tête est petite, sa longueur rentrant quatre fois et demi dans la longueur totale du poisson. Les lèvres sont assez charnues. La gueule est peu spacieuse, l'ouverture de la bouche n'étant fendue que vis-à-vis du bord antérieur de l'œil. Les mâchoires sont armées d'une bande de dents en velours, plus large

(1) Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St. Petersbourg, Tome II, pour les années 1807 et 1808; St. Petersbourg 1810, p. 343.
(2) Ib. p. 335 et suiv. Pl. 15.
(3) Ibid. p. 382 et suiv.
(4) Pl. 23, fig. 3.
(5) Vol. III, p. 275.

dans l'intermaxillaire que dans la mâchoire inférieure, et se rétrécissant assez sensiblement vers l'angle de la bouche. Cette bande de dents est précédée d'une rangée de plus larges mais assez serrées et pointuës. Le chevron du vomer est également garni de fines dents en velours, et il en existe aussi de semblables sur les pharyngiens, mais les palatins en sont dépourvus. La bouche est un peu protractile, ainsi comme on le peut voir dans notre première figure. Le museau est peu long, et convexe en dessus de même qu'entre des yeux. L'œil est de grandeur moyenne, et les sourcils sont surmontés vers leur partie postérieure d'une petite aigrette dont l'extrémité se trouve souvent divisée en deux ou plusieurs pointes [1].

Il n'existe de chaque côté qu'un orifice externe unique des narines [2], s'ouvrant au centre de la membrane qui ferme la cavité nasale à l'extérieur; mais on voit au dessus de cette membrane, de chaque côté du museau, deux ou trois petits orifices ou pores, très peu marqués, par où s'ouvrent les vaisseaux qui excrètent le mucilage destiné à humecter la peau de la tête. La membrane des ouies est constamment pourvue de six rayons [3]. L'opercule et la membrane dont son bord est garni sont prolongés en pointe. La ligne latérale proprement dite commence près de l'angle supérieur de l'orifice des ouies, et se prolonge parallèlement à celle du dos, jusque vers le milieu de la nageoire caudale. Les séries de pores qui forment les lignes latérales accessoires sont distribuées de la manière suivante. La première paire de ces séries part d'un point commun sur le dessus de la tête; en se divisant dès l'origine, elle se prolonge le long de la base de la dorsale, environ jusqu'au douxième rayon de la partie postérieure de cette nageoire; il arrive cependant ordinairement dans les petits individus ou dans ceux de taille moyenne que cette série de pores n'est visible qu'à leur partie antérieure. La deuxième série de pores est beaucoup plus rapprochée de la ligne du dos que de la ligne latérale, à laquelle elle est parallèle; elle s'étend depuis les côtés de le nuque jusque sur la base de la nageoire caudale. La série ventrale commence, sur la poitrine, mais à une distance plus ou moins considérable de la gorge selon les individus; après avoir suivi la ligne du ventre jusqu'au milieu de la distance comprise entre les nageoires ventrales et l'anale, elle se bifurque pour s'étendre, de chaque côté du ventre, le long de la base de l'anale jusqu'à la base de la caudale. Indépendamment de ces séries de pores, il existe de chaque côté du poisson,

---

(1) Pallas a négligé ce caractère, mais il a été indiqué par Steller et Tilésius dans les descriptions et dans les figures qu'il donnent des Labrax octogramnus et hexagrammus; il existe en effet chez ces poissons, comme me le prouvent les individus provenant de la collection de Pallas, et il se voit aussi dans l'espèce nouvelle que nous décrirons sous le nom de Labrax agrammus; ce qui me fait supposer que toutes les espèces de ce genre sont pourvues d'aigrettes aux sourcils.

(2) Voici encore un de ces caractères qui, quoique de peu d'importance, éloignent cependant les Labrax de tous les autres poissons osseux. Je l'ai trouvé constant chez tous les individus des quatre espèces, que j'ai pu examiner. Il paraît que ce caractère a echappé à Pallas et à Tilesius, puisqu'il n'en font pas mention dans leurs descriptions, et puisqu'ils citent les assertions erronnées de Steller. Ce voyageur, ayant négligé de faire mention de la forme des narines en parlant du Labrax superciliosus, dit ensuite erronnément du Labrax hexagrammus: nares exiguae duplices; voir le mémoire de Pallas, p. 391 et celui de Tilesius, p. 345.

(3) J'en trouve également six aux Labrax agrammus, superciliosus et octogrammus. Pallas prétend que cette dernière espèce n'est pourvue que de cinq rayons; mais cette indication est inexacte, ce qui fait conjecturer qu'il s'est également trompé en n'assignant que cinq rayons aux Labrax lagocéphale et décagramme.

entre les nageoires pectorales et l'anale, une autre petite série de pores, qui s'étend en avant jusque près de la base des pectorales, et qui finit par derrière près du point de bifurcation de la série inférieure [1]; sa partie antérieure est le plus souvent bifurquée. Les écailles de ce poisson sont assez petites et de forme ovale; elles sont pourvues à leur face extérieure vers les parties latérales de lignes onduleuses saillantes, couvertes d'aspérités vers leur partie antérieure, profondément crénelées à leur bord antérieur, et assez rudes au toucher. On observe des écailles semblables mais plus petites au dessus et sur les côtés de la tête; mais le sousorbitaire et la pièce qui réunit cet os au préopercule sont revêtus d'une peau nue. Quant aux formes et à l'étendue des nageoires elles n'offrent rien de bien remarquable, et il suffit d'examiner notre première figure pour s'en former une idée complète; mais l'organisation de ces nageoires est remarquable sous plusieurs rapports. D'abord tous les rayons qui représentent les rayons épineux des autres poissons son tellement faibles et flexibles qu'ils ne se distinguent guère des rayons mous, et qu'ils méritent à peine l'épithète d'épineux. Les rayons des nageoires en général, à l'exception de ceux de la caudale offrent encore cela de remarquable qu'ils sont simples jusqu'à l'extrémité, ou en d'autres mots qu'ils ne sont pas branchus vers le bout; on observe cependant dans les rayons des pectorales de quelques individus une légère apparence de division produite par un sillon superficiel qui s'étend depuis le milieu des rayons jusqu'à leur extrémité. Ce caractère d'avoir des rayons indivisés à la plupart des nageoires fait que les Labrax se rapprochent de l'Aploacte ainsi que de certaines espèces des genres Cottus et Synanceia. Le nombre des rayons des nageoires présente de légères variétés suivant les individus. J'en ai constamment trouvé vingt à la première dorsale; à la seconde dorsale il en existe ordinairement vingt-deux, mais dans d'autres individus il n'y en a que vingt et un. L'anale en présente vingt et un ou vingt-deux. Enfin on en compte 1 + 5 aux ventrales, 18 aux pectorales et 16 de grandes à la caudale.

Il n'existe dans les Labrax qu'un seul sousorbitaire d'une étendue assez considérable qui s'étend jusqu'au maxillaire et dont la face externe est pourvue de quatre côtes saillantes. Derrière cet os se trouve la pièce qui s'étend depuis l'orbite jusqu'au préopercule, il paraît par conséquent qu'il faut considérer cette pièce comme l'analogue du deuxième sousorbitaire: c'est un os applati à-peu-près trois fois plus long que large, et dont le bord antérieur cerne la moitié inferieure de l'orbite. Le préopercule est en forme de lame courbée en arc et peu large. La structure des parties molles se trouve telle que la décrit Steller; les appendices coecales sont cependant en nombre plus considérable que ceux indiqués par ce savant, car il en existe deux paquets dont l'un est composé d'une douzaine, l'autre d'une vingtaine de ces appendices.

Les teintes de cette espèce sont assez sujettes à varier, et leur distribution offre de nombreuses disparités selon les individus; on peut s'en faire une idée en comparant

---

(1) Steller et Tilesius ont omis de parler de cette dernière série de pores, qui se trouve constamment dans tous les individus que j'ai examinés. Steller, en traitant de l'anatomie des Labrax, décrit pour la seconde fois ces séries accessoires de pores; mais on voit évidemment, par ce qu'il dit de l'étendue considérable de la quatrième série de pores, qu'il a eu sous les yeux, au lieu de l'hexagramme, une autre espèce, probablement l'octogramme ou le Labrax superciliosus.

la figure de Tilesius aux nôtres. La teinte du fond est ordinairement un brun rougeâtre pâle, plus foncé sur le dos, plus clair sur les flancs. Les parties inférieures du poisson sont d'un blanc grisâtre qui s'étend quelquefois jusque sur le flancs. La teinte du fond des nageoires inférieures est ordinairement un blanc grisâtre, et les pectorales tirent le plus souvent, vers leur partie postérieure, au brun rougeâtre vif. Les teintes sont nuancées de taches d'un brun noirâtre, dont la disposition et l'étendue présentent des variations nombreuses: dans les uns ces taches sont très larges mais nuageuses et peu distinctes sur le corps; dans d'autres elles forment des bandes transversales mal déterminées, dont le nombre varie de sept à huit. On voit quelquefois quatre à cinq larges taches sur les dorsales; d'autres en offrent aussi sur l'anale, où elles forment quelquefois des bandes obliques. Ces taches sont dans les uns petites sur la dorsale antérieure, irrégulières et en nombre assez considérable; dans d'autres il y en a de semblables à l'anale, où elles forment alors deux bandes longitudinales. Les rayons de la nageoire caudale sont quelquefois ornés de quatre à cinq bandes d'un brun noirâtre, et on en voit de semblables mais plus claires sur les pectorales. Indépendamment des larges taches foncées, le corps de ce poisson est encore orné de traits d'un brun rougeâtre, un peu plus foncés que la teinte du fond; leur forme est très variée selon les individus, elles sont quelquefois en S, mais dans la plupart des individus elle se confondent pour former des cercles ou anneaux plus ou moins réguliers. Les côtés du tronc sont souvent ornés de taches orbiculaires d'un blanc grisâtre. L'iris de l'œil est d'un brun plus ou moins clair, tirant souvent au rougeâtre.

Cette espèce est très rare dans les parties méridionales du Japon. On la prend de tems à tems sur les fonds maréeageux à l'entrée de la baie de Nagasaki. Elle est très recherchée et on la paie à des prix très élevés, sa chair offrant un met déliceux et favori des Japonais. Ce poisson porte au Japon le nom d'Abramee.

2. Labrax agrammus. L'espèce nouvelle que nous faisons connaitre sous ce nom n'étant pourvue que d'une ligne latérale unique, se distingue par ce caractère, de toutes les autres espèces du genre: ce manque absolu et constant de ces séries de pores ou lignes latérales accessoires, que l'on observe ordinairement, dans les Labrax, sur le ventre et sur les côtés du dos rend ce poisson très remarquable; toutefois il ressemble sous tous les autres points de son organisation, aux autres espèces du genre, et ce serait très mal vu de l'en distraire en raison d'un caractère que l'on a cru de la plus haute importance mais qui n'est à la vérité que tout à fait secondaire, puisque son défaut ou son existence n'entrainent pas la moindre modification dans l'organisation des ces poissons. C'est au Labrax hexagrammus que l'espèce nouvelle dont nous parlons se rapproche le plus. Elle est même tellement voisine de l'hexagramme que l'on ne parvient à saisir l'ensemble de ses traits distinctifs qu'à l'aide d'un examen soigneux d'un bon nombre d'individus, et que sans le caractère apparent du défaut des lignes latérales accessoires, on pourrait facilement confondre ces deux espèces que les Japonais eux-mêmes ne paraissent pas distinguer entre elles. Le Labrax agramme offre absolument la même organisation que l'hexagramme; ses formes, tant celles du corps que celle de la tête et des nageoires sont tout-à-fait semblables à celles de cette derniére espèce; le système de dentition ne présente pas

la moindre disparité; les rayons des nageoires, à l'exception de ceux de la caudale, sont, comme dans l'hexagramme, tous simples, c'est à dire indivisés à leur extrémité; il a comme les autres espèces du genre une aigrette aux sourcils, et c'est même jusqu'au système de coloration qu'il offre de l'analogie avec le Labrax hexagramme, particulièrement avec la variété de cette espèce figurée par Tilesius. Nonobstant cette conformité dans l'organisation générale et par les formes, le Labrax agramme présente plusieurs caractères par lesquels il se distingue constamment de l'espèce avec laquelle nous venons de le comparer. Il suffira d'énumérer ces caractères pour se former une idée complète de ce poisson curieux.

Nous en possédons quatorze individus, dont la taille varie depuis quatre pouces et demi jusqu'à huit pouces et demi; la taille de nos dix individus du Labrax hexagrammus variant au contraire depuis cinq pouces à demi à quatorze pouces et demi, nous nous croyons autorisés à admettre que le Labrax agramme ne parvient pas à une taille aussi forte que l'hexagramme. Les écailles sont constamment un peu plus grandes que dans cette dernière espèce. La nageoire caudale est toujours un peu arrondie à l'extrémité, tandis qu'elle est tant soit peu échancrée dans l'hexagramme.

Le nombre des rayons de la nageoire dorsale et de l'anale présente quelques modifications, légères à la vérité, mais constantes; j'en ai constamment trouvé dans l'agramme deux à trois de moins à la première partie de la dorsale, et un ou deux de moins à la seconde partie de cette nageoire ainsi qu'à l'anale. A ces traits moins apparens vient se joindre celui tiré de l'absence complète des séries de pores accessoires, ce poisson n'offrant que la ligne latérale ordinaire, dont la direction est absolument comme dans le Labrax hexagramme. Quant aux couleurs de l'espèce nouvelle dont nous parlons, il paraît qu'elles sont non moins sujettes à varier que celles du Labrax hexagramme. A l'état sec, ce poisson est d'un brun plus ou moins clair varié de traits ou de taches noirâtres qui forment, sur l'anale, quatre à cinq bandes obliques. Dans d'autres individus la teinte du fond est un brun jaunâtre assez vif, relevé sur toutes les parties du poisson de taches brunâtres, qui se réunissent pour la plupart, pour former des bandes transversales. On voit sept ou huit de ces bandes irrégulières, souvent incomplètes mais assez larges, descendre du dos vers les parties inférieures du poisson; d'autres plus étroites ornent la tête, et elles sont distribuées de manière à diverger d'un centre commun, c'est à dire de l'œil. Les bandes des nageoires pectorales et de l'anale sont étroites et assez irrégulières; celles de la dorsale sont larges et au nombre de six; celles de l'anale enfin sont plus foncées que les autres; il existe également deux bandes foncées sur les rayons des ventrales. On voit en outre une large tache foncée de forme ovale sur les côtés du corps, près de la fente des ouies, un peu au dessus de la pectorale.

Nous regrettons de ne pas être à portée d'ajouter à ces détails descriptifs faits sur des individus en grande partie empaillés, des notices sur les couleurs naturelles de ce poisson et sur sa manière de vivre. Les nageoires de cette espèce présentent les nombres suivans: D. 17 à 18 + 20 à 21; A. 18 à 20; V. 1 + 5; P. 18; C. 16 et un grand nombre de rayons accessoires latéraux.

LES SCIÉNOÏDES.

LES MAIGRES. (Sciaena.)

1. Sciaena japonica. Pl. XXIV, fig. 1. Il existe, dans les mers du Japon, un poisson du genre Maigre, mais qui ne nous est connu que par une description et par la figure que nous en publions, faite, sur les lieux mêmes, sous les yeux de Mr. Bürger. Ce poisson se rapproche sous presque les rapports de notre Maigre d'Europe et de celui du Cap (Sciaena hololepidota, Cuv. et Val. V, p. 53); mais il paraît en différer par le nombre des rayons de la dorsale, ainsi que par les épines de l'anale qui sont un peu plus développées. Ses nombres sont comme suit: B. 7; D. 10 et 2+26; A. 2+8; V. 1+5; P. 18; C. 20. Le maigre du Japon aurait par conséquent, à la dorsale, deux rayons épineux de plus que ceux de l'Europe et du Cap; car le premier petit rayon épineux de la dorsale et de l'anale existe aussi dans les deux espèces mentionées, quoique Cuvier n'en fasse pas mention dans sa description. Ce poisson est, à l'état frais, d'un blanc argenté, tirant au blanc-rougeâtre sur le dos ainsi que sur les nageoires. Il atteint une taille de quatre à cinq pieds, et la largeur de son corps est de 10 pouces à un pied. Son nom japonais est Nobe, dénomination probablement générique, puisque d'autres sciénoïdes, tels que la Corvina cuja, nous ont été adressés sous ce même nom. Ce poisson se prend de tems à tems, particulièrement au printems, dans les baies de la côte sud-ouest du Japon. Sa chair, dont le goût est excellent, se mange bouillie à l'eau.

LES CORBS. (Corvina.)

1. Corvina cuja, Cuv. et Val. V. p. 96; Ham. Buchanan Pl. 12, fig. 27. (Bola cuja). Mr. Bürger nous a adressé deux individus desséchés de cette espèce; ils ressemblent en tout point à la figure de Hamilton ainsi qu'à la description qu'en donne Cuvier. Nous ne tenons de notre voyageur aucune notice sur les couleurs naturelles de ce poisson, ni sur sa manière de vivre.

2. Corvina sina. Cuv. et Val. V, p. 122. — Pl. 24, fig. 2 de notre ouvrage. Cette espèce de l'océan indien, à été également rapportée par Mr. Langsdorff du Japon où elle s'appelle, selon ce voyageur, Kuschi. Les individus qui nous ont été adressés de cet empire, portent le nom de Gutsi, ce qui revient à-peu-près au même. Je ne trouve d'autre différence entre nos individus et la description fournie par Cuvier, que celle d'une tache noire que l'on voit sur les opercules des individus du Japon, ce qui les rapprocherait de l'espèce décrite par Cuvier l. c. p. 113, sous le nom de Corvina axillaris. Il faut cependant observer que cette tache, assez sensible dans les individus frais, ne l'est guère dans ceux conservés dans l'esprit de vin ou desséchés.

Mr Bürger nous mande que ce poisson atteint la taille d'un pied, qu'il est très commun pendant toute l'année sur les côtes du Japon, mais que sa chair n'est mangée que des pauvres, auxquels elle fournit un aliment abondant et peu couteux.

LES TAMBOURS. (Pogonias.)

1. Pogonias nigripinnis. Pl. XXV. Cette espèce inédite s'éloigne sous beaucoup de rapports des deux espèces connues jusqu'à présent, et qui sont originaires des côtes occidentales de l'Amérique. On la reconnaît facilement à l'étendue de sa première dorsale et au moindre nombre des rayons de la seconde dorsale, à son anale qui est armée de trois épines au lieu de deux, à la hauteur de son tronc, à son profil concave et à d'autres traits moins saillans. Ne possédant de cette espèce que des individus à l'état sec, nous nous voyons réduit à borner notre description aux parties externes. Le corps est gros et assez haut; sa hauteur rentre deux fois et demi dans la longueur totale. La ligne du dos est assez courbée; celle du ventre est au contraire presque droite, et se recourbe fortement en dedans depuis la moitié de l'anale, de façon que la partie postérieure de la queue est en quelque sorte séparée du tronc en forme de lobe. Le front est assez bombé; la partie supérieure du museau au contraire est concave, de sorte que le profil forme une ligne en S. La tête rentre trois fois et demi dans la longueur totale du poisson. L'œil est latéral, de grandeur moyenne et rapproché du dessus du museau. Les deux narines sont un peu plus rapprochées des yeux que de la pointe du museau. Le préopercule forme un angle un peu obtus mais fortement arrondi; il est pourvu, tout le long de son bord de petites dents aiguës. L'opercule n'offre d'autre armure qu'une pointe plate et émoussée. Les os de l'épaule sortent de la peau en forme de lames finement mais irrégulièrement créneleés sur le bord. La ligne latérale est en S, et à-peu-près parallèle à celle du dos; au milieu du corps elle est seulement un peu plus droite, et se recourbe en avant plus fortement pour atteindre l'angle supérieur de l'ouverture des ouies. La dorsale naît vis-à-vis de la base des pectorales. Sa partie épineuse est longue et de hauteur moyenne; les quatrième et cinquième rayons sont les plus longs; les autres diminuent en longueur vers les deux bouts de cette nageoire. Sa partie molle est peu longue mais assez haute; ses derniers rayons sont de moitié plus courts que les premiers. La caudale est arrondie au bout. L'anale répond à-peu-près à la seconde dorsale; elle est armée de trois épines dont la seconde est plus longue et plus forte que les deux autres; le bord externe de la partie molle est un peu en angle, ce qui provient de ce que le troisième rayon est plus long que les autres, qui diminuent des deux côtés par degrés en longueur. Les ventrales sont de grandeur moyenne larges et arrondies au bord extérieur; leur épine est d'un tiers moins longue que le premier rayon mou, qui est un peu prolongé en filet. Les pectorales sont un peu moins grandes que les ventrales et un peu pointues vers le dessus. Les écailles sont de grandeur moyenne et finement dentelées sur leur bord; celles des opercules et du museau sont un peu plus petites, et on en voit de plus petites encore sur la mâchoire supérieure. Il existe de chaque côté de la mâchoire inférieure trois pores en forme de fentes longitudinales, dont la première paire est recouverte par les barbillons nombreux qui occupent tout le devant de cette mâchoire. Il n'existe des dents que sur les mâchoires; elles sont en cardes et forment une bande

assez large, bordeé extérieurement d'une rangée de dents plus longues et plus grosses, qui offrent plus de développement dans la mâchoire inférieure que dans la supérieure. La bouche est fendue jusque vis-à-vis du bord antérieur de l'œil. Nous ne trouvons que six rayons à la membrane des branchies. D. 11 et 15; A. 5 + 9 ou 10; V. 1 + 5; P. 17; C. 18. La couleur du corps est un gris-brun pâle tirant sur le rougeâtre, mais prenant une teinte plus foncée vers la tête et le dos. Les nageoires sont noirâtres. Toutes les écailles sont bordées d'une teinte plus foncée que celle du fond. Ce poisson atteint un pied en longueur totale. Il se prend en quantité pendant les mois d'hiver dans la baie de Nagasaki. Sa chair est estimée.

LES PRISTIPOMES.

1. Pristipoma japonicum. Pl. XXVI, fig. 2. Cette espèce rapportée du Japon par Mr. de Langsdorff et déposée au musée de Berlin à été décrite sous ce nom par Cuvier et Val. V, p. 288. Le voyageur que nous venons de citer dit qu'elle s'appelle au Japon Jousaki, mais son véritable nom japonais est Isisaki. Elle est très commune dans les baies de la côte sud-ouest du Japon; mais sa chair est peu estimée et ce ne sont ordinairement que les basses classes du peuple qui la mangent. Elle atteint un pied en longueur totale. A l'état frais, elle est d'un blanc grisâtre plus foncé sur les parties supérieures et tirant fortement à l'olivâtre sur la tête et les nageoires. La dorsale molle offre une teinte brunâtre, et la caudale est noirâtre. L'iris est blanc avec un peu de jaune en dessus et en dessous. D. 14 et 16; A. 3 + 8.

LES DIAGRAMMES.

1. Diagramma punctatum, Ehrenb. dans Cuv. et Val. V, p. 302. Les savans que nous venons de citer, ont fait mention, page 303, d'une variété de cette espèce, envoyée par Kuhl et van Hasselt de Java au Musée des Pays-Bas sous le nom de Diagr. ocellatum. Le Japon nourrit un Diagramme tellement voisin du punctatum de la mer rouge et de la variété de Java, que nous n'osons affirmer s'il en diffère par l'espèce ou s'il forme une simple variété du Diagramme ponctué. Ses formes et ses nombres sont les mêmes que dans cette espèce; il diffère par ses couleurs très peu des individus de Java, mais assez de ceux de la mer rouge, dont Rüppell, Atlas Tab. 32, fig. 2, a publié une figure faite sur le frais. Dans le vivant, la couleur du fond est, dans les individus du Japon, un gris brunâtre assez pâle, passant au blanc sur les parties inférieures, et au noirâtre sur les nageoires. La dorsale épineuse et les pectorales sont très pâles. Toutes les parties du poisson, à l'exception de la gorge, de l'abdomen et des nageoires pectorales, des ventrales et de l'anale sont parsemées de points assez gros et serrés; ces points sont plus petits sur les flancs, mais sur la tête ils offrent la forme de traits allongés; ils sont jaunâtres sur le corps et la tête, plus foncés sur la dorsale épineuse et d'un brun noir sur le dessus de la seconde dorsale et sur la caudale. L'iris est blanchâtre. B. 7; D. 10 et 22; A. 3 + 7; A. 1 + 5; P. 17; C. 18. Le nom japonais de cette espèce est Nominokutsime. Elle atteint deux pieds de longueur totale; elle est plus rare au Japon que le Diagramma cinctum; sa chair est d'un goût excellent.

2. Diagramma cinctum. Pl. XXVI, fig. 1. Caractérisée par son système de coloration, par la hauteur de sa dorsale épineuse et par les nombres de la dorsale en général, cette nouvelle espèce est assez facile à reconnaître parmi toutes les autres décrites jusqu'à présent. Elle se rapproche de celles dont les lèvres sont un peu plus développées qu'à l'ordinaire, comme par exemple des Diagr. plectorhynchus et pardalis, auxquelles elle ressemble également par les formes générales. La hauteur du corps fait le tiers de la longueur totale du poisson; la tête rentre trois fois et demi dans cette longueur. Le dos descend en ligne courbe vers la partie postérieure de la queue. La ligne du profil est assez flexueuse, ce qui provient de la convexité du crâne et de l'intervalle des yeux. L'œil est de grandeur moyenne. Les narines sont très ouvertes et plus rapprochées des yeux que de l'extrémité du museau. L'ouverture de la bouche est étroite; les deux mâchoires sont garnies comme à l'ordinaire, chacune d'une bande de dents fines mais passablement longues et disposées en velours. Il existe sous la mâchoire inférieure trois paires de pores. Le préopercule a le bord montant finement dentelé; ce bord est souvent assez inégal dans les individus adultes. L'opercule est armé de deux pièces osseuses plates et arrondies au bout. L'huméral perce la peau sous forme d'une écaille finement dentelée. La ligne latérale est parallèle à celle du dos. Les écailles sont moyennes et à bords finement crenelées. La dorsale naît vis-à-vis de l'ouverture des branchies. Elle est assez haute, notamment sa partie épineuse. Les quatrième et cinquième rayons sont les plus hauts de tous; en arrière, les rayons suivans diminuent peu-à-peu en longueur; mais par devant ce décroissement est plus sensible, de sorte que le premier n'offre que la moitié de la longueur du second; le second la moitié du troisième, qui lui même est un peu plus court que le quatrième. Les épines anales sont assez vigoureuses, particulièrement la seconde qui est d'un tiers plus longue que la troisième, et à-peu-près quatre fois plus longue que la première. La caudale est coupée carrément à l'extrémité et même un peu arrondie, notamment dans les jeunes sujets. D. 12 et 16; A. 3+8; V. 1+5; P. 16; C. 18. A l'état frais, la couleur générale est un brun-gris rougeâtre, passant au blanc sur les parties inférieures, sur les pectorales, sur les ventrales et sur l'anale, mais mêlé de rouge-pourpre sur la tête et à la base des nageoires dont nous venons de parler. La dorsale molle et la caudale sont parsemées de petites taches rondes brunes et assez serrées; il en existe également sur les parties supérieures du corps, mais elles sont plus grandes et plus clair-semées. La dorsale épineuse a de larges taches irrégulières et à bords indistincts. Une bande brune très large s'étend depuis la nuque jusqu' aux flancs; elle est suivie d'une autre bande, qui commence à la base du milieu de la dorsale épineuse, se dirigeant obliquement en arrière, pour finir sur les côtés de la queue. L'iris est blanchâtre. Le dessin indiqué est très prononcé dans les jeunes; mais il s'efface peu-à-peu avec l'âge, de sorte que les bandes sont peu distinctes dans les individus adultes. La figure que nous avons donné de cette espèce, est faite d'après un individu de deux pieds de longueur totale. C'est la taille qu'atteint ordinairement cette espèce. On la prend en grand nombre sur les côtes du Japon, où elle est très recherchée à cause de sa chair dont le goût est excellent. Son nom japonais est Kôkotei.

3. Diagramma poëcilopterum, Cuv. et Val. V. p. 314. Mr. Bürger nous a adressé du Japon plusieurs individus empaillés d'un Diagramme, qui paraît se rappor-

ter au Diagramme poëciloptère, espèce découverte à Pondichéry par Leschenault. Je retrouve dans nos individus du Japon les mêmes nombres à l'anale; mais la dorsale a un rayon épineux de plus et deux rayons mous de moins que ne l'indique la formule des nombres, donnée par Cuvier. Les couleurs, leur distribution et tous les autres détails de l'organisation s'accordent parfaitement avec la description de Cuvier. Nos individus portent sept pouces en longueur totale, mais ils sont trop mal conservés pour qu'ils puissent servir à une description exacte de l'espèce. D. 10 et 21; V, 3+5.

4. Diagramma pictum; Cuv. et Val. V, p. 315. Plusieurs individus de cette espèce nous ont été adressés du Japon; mais ils sont tous très mal conservés. Il paraît que les nombres de leurs rayons varie quelquefois, car dans les uns je compte aux dorsales 10 et 20, et dans d'autres il en existe 9 et 21; l'anale en a 3+6 ou 7. Le plus grand de nos individus porte trois pouces et demi en longueur totale. Quant à la distribution des teintes, elle s'accorde en tout point à la description qu'en donne G. Cuvier.

LE GLAUCOSOME. (Glaucosoma.)
Pl. XXVII.

Mr. Bürger nous a adressé la figure et la description de ce poisson curieux; mais l'individu qui a servi de type à cette figure a été malheureusement détruit. Nous n'aurions pas hésité à placer ce poisson à la suite des Lobotes; mais comme il offre selon Mr. Bürger sept rayons à la membrane des ouies, nous avons jugé convenable de le séparer provisoirement de ce genre; du reste, la petitesse de sa dorsale épineuse l'éloigne de tous les autres genres des Sciénoïdes. L'individu figuré porte deux pieds en longueur. Son corps est ramassé, et la queue est séparée, derrière la dorsale molle et l'anale, en forme de lobe. La hauteur du corps, de même que celle de la tête forment le tiers de la longueur totale. La ligne du profil est un peu convexe au front, et concave entre les yeux. L'œil est assez grand, et les narines se trouvent rapprochées de cet organe. La bouche est spacieuse et fendue jusque vis-à-vis du bord postérieur de l'orbite. Les deux mâchoires sont garnies de plusieurs rangées de dents passablement fortes mais disposeés en velours. Il existe des dents en pavé sur les pharingiens. Il n'est pas fait mention de pores à la mâchoire inférieure dans la description de Mr. Bürger. Le bord du préopercule est arrondi et dentelé. L'opercule n'offre aucune armure. La ligne latérale est parallèle à celle du dos. Les écailles sont rudes au toucher et de moyenne grandeur; on en voit de plus petites sur toute la tête, y compris le museau et les mâchoires. La dorsale naît assez en arrière; sa partie épineuse est très basse et offre peu d'étendue; ses rayons augmentent insensiblement en longueur vers la partie molle, qui est peu longue mais assez haute, à bord supérieur presque coupé carrément. L'anale correspond par sa position et sa forme à la dorsale molle, mais elle est précédée de trois épines, dont les deux antérieures sont de moitié plus courtes que la postérieure. Les ventrales et les pectorales sont peu développées, et les premières sont munies par devant d'une épine. La caudale est large et très peu arrondie au bord postérieur. B. 7; D. 9 et 11; A. 3+9 ou 10. V. 1+5; P. 14; C. 18. Ce poisson est d'une teinte presque uniforme de gris-bleuâtre, tirant un peu

au brun sur la tête et vers le dos. Les nageoires sont un peu plus foncées que le corps, et les pectorales offrent une légère teinte verdâtre. L'œil est bleuâtre. Ce poisson est rare, on le pêche de tems à tems dans les baies de la côte sud-ouest du Japon; il y est très recherché à cause de sa chair excellente.

LES SCOLOPSIDES. (Scolopsides.)

Scolopsides inermis, Pl. XXVIII, fig. 1. Voisine du Scolopsides taeniopterus de Java, cette espèce nouvelle s'en distingue facilement par ses écailles plus grandes, par les dentelures plus fines de son préopercule, par les épines plus vigoureuses de ses nageoires, par ses couleurs, ainsi que par l'épine à peine prononcée de son premier sousorbitaire. Ce dernier caractère peut également servir de moyen pour distinguer cette espèce de toutes celles connues. Le corps de cette espèce est allongé, mais assez gros. La hauteur du corps rentre trois fois et un tiers dans la longueur totale du poisson; la tête y rentre trois fois et demi. La ligne du dos forme une courbe légère; le profil est un peu concave près du front. L'œil est volumineux, et les narines se trouvent rapprochées de cet organe. La bouche est étroite et garnie comme d'ordinaire d'une bande de dents fines disposées en velours. Les sousorbitaires ont leur bord finement dentelé, mais au lieu d'épine, le premier de ces os est simplement anguleux à son point de réunion avec le deuxième sousorbitaire. Le bord du préopercule offre de fines dentelures dans toute son étendue. On voit une pointe plate à l'opercule. Les écailles sont assez grandes et finement crenelées sur le bord; on n'en voit pas sur le museau ni sur les nageoires. La dorsale prend naissance vis-à-vis de la base des pectorales; elle est presque dans toute son étendue de hauteur égale, et ce sont seulement ses deux derniers, ainsi que ses deux premiers rayons qui diminuent en longueur. L'anale répond à la dorsale molle; de ses trois épines la première est d'un tiers moins long que les deux autres. La caudale échancrée à son bord extérieur est enveloppée de moitié dans les écailles. L'épine des ventrales est peu forte et d'un tiers plus courte que les nageoires qui offrent un peu moins d'étendue que les pectorales; la ligne latérale est parallèle à celle du dos, mais par devant, elle se recourbe vers l'angle supérieur de l'ouverture des ouies. B. 5; D. 10 et 9, ou 10 et 3+6 ou 7; V. 1+5; P. 15; C. 16. Les nageoires de cette espèce sont d'un jaune citron pâle, mêlé de rouge sur les membranes de la dorsale épineuse. Toutes les autres parties du corps sont d'un rouge pâle, plus foncé sur la tête. Le corps est orné de six bandes transversales qui descendent du dos pour s'effacer sur le ventre. La première et la troisième de ces bandes sont plus larges que les autres. L'œil est rouge de sang. Ce poisson atteint une taille de huit à neuf pouces. Il est rare au Japon, où il porte le nom de Fundoiwo.

LES LATILUS. (Latilus.)

Latilus argentatus, Cuv. et Val. V, p. 369 et IX, p. 495. — Pl. XXVIII, fig. 2, de notre ouvrage. Nous suppléons à la description détaillée donnée de ce poisson par G. Cuvier, par une figure faite sur le frais. Il atteint dix-huit pouces en longueur totale. Les parties inférieures sont blanches, passant au blanc rougeâtre ou rose

blanchâtre vers le dessus. La dorsale, les pectorales et l'anale sont d'une couleur de chair très pâle, qui passe au blanc bleuâtre vers les bords de l'anale; les ventrales et l'iris de l'œil sont entièrement de cette dernière couleur. La caudale est couleur de chair tirant sur le jaune et variée de traits longitudinaux et de lignes flexueuses transversales d'un bleu pâle. Ce poisson est commun dans la baie de Nagasaki; on l'apporte journellement sur les marchés, où il est assez recherché à cause de sa chair délicate. Son nom japonais est Kuzuna.

LES CHÉILODACTYLES. (Cheilodactylus.)

Cheilodactylus zonatus, Cuv. et Val. — Pl. XXIX de notre ouvrage. Indépendamment de la figure de ce poisson donnée par Krusenstern, voyage Atlas Pl. 63, fig. 1, on en trouve une meilleure avec la description détaillée dans Cuvier et Val. V, p. 365, Pl. 129. Nous en publions une troisième, qui a l'avantage sur celles de nos devanciers d'être faite sur le vivant. Le ventre de ce poisson est, à l'état frais, blanchâtre. Les autres parties du corps sont d'un brun grisâtre foncé, tirant sur l'olivâtre et passant au jaune orange foncé sur la tête et sur l'extrémité de la queue. Les nageoires sont toutes d'un jaune orange foncé. La dorsale molle est ornée d'une bande noire occupant le centre de cette nageoire dans toute son étendue; son bord supérieur est plus clair que sa base. La caudale offre des taches en œil d'un noir pâle. On voit sur la tête des traits flexueux noirâtres, et sur le corps sept à huit bandes d'un brun foncé, descendant du dos un peu obliquement en arrière. Le bord supérieur de l'opercule offre une grande tache noire. L'iris est blanc, mêlé de jaune près de la pupille, et entourée d'un cercle rougeâtre. Ce poisson commun dans la baie de Nagasaki, a la chair délicate. Son nom japonais est Kikoori.

LES CAPRODON. (Caprodon.)
Pl. XXX.

C'est sous ce nom que nous nous proposons de décrire un poisson très curieux du Japon, dont nous ne possédons que le seul individu qui a servi de modèle à la figure dessinée sur le frais et donnée sur notre planche XXX. Cet individu monté, qui nous est parvenu sans aucune indication relative au nom ou aux moeurs de ce poisson, est long d'un pied environ. La hauteur du corps rentre trois fois et un quart dans la longueur totale: sa forme est celle d'un ovale allongé, vu que les deux lignes du contour sont en courbe très régulier. La tête est un peu conique et occupe deux septièmes de la longueur totale de ce poisson. L'œil est grand et placé à distance égale entre la ligne du museau et la mâchoire supérieure. Les narines, dont l'ouverture postérieure est plus spacieuse que l'antérieure, sont plus rapprochées des yeux que de l'extrémité du museau. La bouche est fendue jusque vis-à-vis du diamètre vertical de l'œil. La mâchoire inférieure dépasse de beaucoup la supérieure qui est un peu proctractile. Les dents dont elles sont garnies, offrent une disposition toute particulière. Celles de la mâchoire supérieure sont en velours et forment de chaque côté une bande large d'une ligne environ et séparée par devant par un intervalle étroit; les antérieures de ces dents en velours sont un peu plus grosses que les autres et recourbées en dedans;

cette bande est précédée à son bord externe d'une rangée de dents plus grosses, dont les trois antérieures en guise d'incisives ou de canines, sont beaucoup plus longues que les autres. On voit de chaque côté de la mâchoire inférieure, sur le devant, une dent très forte et grosse dirigée en dehors, et suivie par derrière d'une seconde dent de la même forme, mais beaucoup moins développée. Les dents en velours de cette mâchoire forment une bande considérablement élargie par devant. Il existe sur la moitié de la longueur de cette mâchoire une dent très grosse, à pointe dirigée en arrière, et entourée de plusieurs autres dents plus petites. Derrière ces dents le bord de la mâchoire inférieure s'abaisse considérablement, et les dents en velours cessent tout à coup; il n'en existe non plus ni dans le vomer ni sur les palatins. Le préopercule est garni tout le long de son bord de dentelures excessivement délicates, mais elles sont un peu plus grandes à son angle qui est arrondi. L'opercule finit en angle un peu obtus, et il est armé de deux pointes plates mais fortes. L'huméral forme une saillie en forme de lame arrondie. Il n'existe que cinq rayons à la membrane des ouies. La dorsale commence vis-à-vis de l'ouverture des branchies; elle offre une étendue considérable, et ses deux parties ne sont pas séparées par un intervalle. Les six rayons postérieurs de l'épineuse sont d'égale longueur; mais en avant les rayons diminuent un peu en longueur, de sorte que le premier est de moitié plus long que les postérieurs. La dorsale molle est anguleuse par derrière, vu que les cinq derniers rayons vont en diminuant en longueur. L'anale est également anguleuse, mais c'est depuis le sixième rayon mou que les autres rayons diminuent en longueur, insensiblement par devant, subitement par derrière; cette nageoire est précédée de trois épines, dont la première est plus courte que les suivantes. Les ventrales sont de moyenne grandeur et n'offrent rien d'extraordinaire; mais les pectorales se font remarquer par leur développement, et parcequ'elles sont allongées en pointe formant une angle assez aigu; relevées vers le dessus, elles atteignent presque la pointe des épines de la dorsale. La caudale est grande et large; son bord postérieur est convexe au milieu et un peu échancré ver les côtés. La ligne latérale, rapprochée de celle du dos, lui est parallèle, mais par devant elle s'abaisse en ligne d'arc pour se perdre derrière l'huméral. Les écailles sont de grandeur moyenne et crenelées au bord, quoique presque imperceptiblement; elles sont un peu plus petites sur la tête qu'elles recouvrent dans toute son étendue, même jusqu'à l'extrémité du museau et des mâchoires. Les nageoires, à l'exception des ventrales et des pectorales, sont également revêtues d'écailles qui se perdent seulement vers la pointe des nageoires. B. 5; D. 10 et 20; A. 3 + 9; V. 1 + 5; P. 16; C. 18. — Ce poisson n'est pas moins remarquable par les belles couleurs dont il est orné que par son organisation. La teinte générale est un rouge couleur rose, pâle sur le ventre et plus foncée en dessus ainsi que sur la tête. Les écailles des parties supérieures du tronc et de la queue sont parsemées chacune d'une tache jaune; ces taches sont irrégulières sur les côtés de la queue. On voit également quelques unes de ces taches sur l'opercule. La tête est ornée de plusieurs traits d'un beau jaune; ces traits se présentent sur le front sous la forme d'une grande tache; derrière l'œil il en existe une de forme à-peu-près carrée et en œil; deux autres se prolongent sous forme de raies, à partir de l'œil vers l'extrémité du museau; une autre raie va de l'œil à l'angle du préopercule; et l'on remarque en outre deux raies à la base des pectorales. Les parties inférieures de la tête offrent

également une légère teinte jaune. La dorsale est jaune au milieu, rouge à la base et elle offre un liséré qui s'étend tout le long de son bord; on observe plusieurs traits irréguliers et d'un noir profond sur la moitié postérieure de sa partie épineuse. La caudale est d'un beau jaune gomme-gutte, très foncé vers le centre, et à angles rouges. La partie écailleuse de l'anale est couleur rose, relevée par des taches rondes jaunes; son bord est rouge, le reste jaune. Les ventrales sont d'un blanc bleuâtre à leur moitié postérieure; l'antérieure est rougeâtre, mais les rayons sont teints de jaune. Les pectorales sont d'un rouge jaunâtre uniforme. — On voit par cette description, que ce poisson ne rentre dans aucun des genres connus, et qu'il est même difficile de reconnaître son affinité avec les autres poissons de la famille des Sciénoïdes. Nous lui avons provisoirement assigné une place dans cette famille, observant toutefois qu'il paraît se lier sous plusieurs rapports aux squamïpennes, à la suite desquels on pourrait peut-être le ranger avec autant de raison.

LES AMPHIPRIONS. (Amphiprion).

1. Amphiprion japonicus. La plupart des Amphiprions sont absolument semblables par leur organisation, leurs nombres et la forme de toutes les parties, et ne diffèrent entre eux que par la disposition des teintes, de sorte qu'il se pourrait que plusieurs de ces prétendues espèces mériteraient plutôt d'être regardées comme des variétés constantes. L'Amphiprion que nous nous proposons de décrire paraît appartenir dans cette catégorie. Il offre beaucoup de ressemblance avec l'Amphiprion bifasciatus et davantage encore avec le xanthurus: avec le premier par la forme de ses bandes, avec le second par sa queue d'un jaune uniforme; il se distingue par conséquent de celui-là par la couleur de la queue, de celui-ci par ses bandes étroites, et de tous les deux par les bordures noires de ses ventrales et de son anale. Le corps est d'un brun très foncé, passant au jaunâtre sur le ventre et à la base de l'anale. Les deux bandes transversales du corps sont peu larges, blanchâtres et un peu bordées de noir; la première va de la nuque au subopercule; la seconde commence entre la huitième et neuvième épine de la dorsale et entoure le bord postérieur de l'orifice de l'anus. La caudale et une portion de la base de la queue sont jaunes. Les pectorales, les ventrales et l'anale sont jaune orange et ornées, à l'exception des pectorales, d'un liséré noir. La caudale est fourchue au milieu, vu que les quatrième et cinquième rayons de chaque côté sont prolongés en fil. B. 5; D. 10 et 15; A. 2 + 13. Nous n'avons reçu qu'un seul individu de ce poisson, long de quatre pouces.

LES HÉLIASES. (Heliases).

1. Heliases notatus. Cette espèce qui me paraît inédite appartient à la division des Héliases, dont les dents en velours ras sont précédées d'une rangée de dents plus fortes. Elle est absolument semblable aux autres espèces par son préopercule à bord lisse, par sa ligne latérale cessant vis-à-vis du commencement de la dorsale molle, et par sa structure en général, mais elle s'en distingue par les couleurs. Son corps est un peu moins haut et la dorsale est plus basse que dans l'Héliases insolatus, mais le premier rayon de l'anale est allongé comme dans cette espèce. La caudale

est profondément échancrée, et par conséquent assez fourchue. La deuxième épine de l'anale égale presque en longueur les premiers rayons mous de cette nageoire. B. 5; D. 13 et 12 ou 13; A. 2 + 11. Ce poisson est d'un brun rougeâtre foncé, passant à l'argenté sur les parties inférieures. La caudale est plus claire à son centre. On voit une tache blanche sur le dessus de la queue, immédiatement derrière la dorsale molle. Une large tache noire, entourée par derrière d'un liséré blanc occupe la base des pectorales. Nos individus portent quatre à cinq pouces en longueur totale.

LES SPAROÏDES.

LES CHRYSOPHRYS. (Chrysophrys).

En examinant les cinq espèces de Chrysophrys que nous nous proposons de décrire dans cet ouvrage, on apercevra facilement que ces poissons s'éloignent entre eux, par rapport à leurs formes et leur physionomie, d'une manière remarquable, et que leur système de dentition présente également des modifications très sensibles; les uns tels que notre Chrysophrys aries se rapprochant sous ce rapport des Sargues, d'autres tels que les Chrysophrys cardinalis, tumifrons et orientalis offrant tant d'analogie avec les Pagres, que l'on pourrait les placer avec autant de raison dans ce genre que dans celui de Chrysophrys. Il est évident d'après ce que nous venons de dire, que les genres de Chrysophrys et de Pagre ne pourront subsister tels qu'ils ont été conçus par feu Cuvier, et qu'il sera par la suite nécessaire d'y apporter des modifications. En classant les diverses espèces de ces deux genres selon les lois de la methode naturelle, on sera obligé d'étudier de rechef les rapports qui existent entre ces animaux et de les répartir, d'après leurs affinités naturelles en plusieurs subdivisions. Comme ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans des détails sur cette revue critique des espèces qui font partie des genres que nous venons de nommer, nous avons préferé de nous conformer en tout point aux vues émises dans le grand travail que MM. Cuvier et de Valenciennes ont publié sur les poissons, et nous avons par conséquent réunis sous la dénomination générique de Chrysophrys tous ces poissons du Japon, dont le système de dentition présente les caractères que Cuvier a assignés à ce genre.

1. Chrysophrys aries, Pl. XXXI. Rappellant par ses formes générales et par son système de dentition le Chrysophrys globiceps du Cap et les Chrysophrys bifasciata et haffara de la mer rouge, cette espèce inédite se rapproche à plusieurs égards des Sargues. C'est particulièrement par ses dents antérieures déprimées, tronquées à

l'extrémité et dirigées en avant, que ce poisson, ainsi que ceux que nous venons d'énumérer, se rapprochent des Sargues, de sorte qu'il convient de les placer dans le voisinage de ce genre. Nous avons donné à cette espèce le nom d'aries à cause de son profil convexe descendant en ligne courbe depuis la nageoire dorsale jusqu'à la bouche. La hauteur du corps est assez considérable: elle occupe presque la moitié de la longueur totale du poisson. La ligne du dos est assez courbée, et le profil descend en ligne courbe jusque sur les mâchoires. En avant des mâchoires on voit de chaque côté trois incisives, dont celles de la mâchoire supérieure sont dirigées en bas, tandis que celles de l'inférieure se portent obliquement en avant; ces incisives sont assez grosses, déprimées, peu coniques, et arrondies ou légèrement tronquées à l'extrémité. La mâchoire superieure est garnie de cinq, l'inférieure seulement de trois rangées de molaires tuberculeuses; ces molaires vont en augmentant en étendue vers le fond de la bouche, où celles des rangées internes font place à une molaire très grande et réniforme. Les écailles de ce poisson sont de grandeur médiocre; elles s'avancent sur le front ainsi que sur les opercules, et on en voit de petites assez serrées à la base des pectorales et entre les rayons de la caudale jusque sur la moitié de la longueur de cette nageoire. Les pectorales sont pointues. La dorsale épineuse est un peu plus haute à sa partie antérieure qu'à la postérieure, mais par devant elle va en diminuant en hauteur depuis le troisième rayon jusq'au premier; elle se réunit insensiblement à la dorsale molle qui est presque partout d'égale hauteur. L'anale est un peu plus haute par devant que par derrière; la deuxième épine est beaucoup plus forte que la troisième; la première est forte, mais très courte, et son bord est, de l'un côté, évasé à la base. La caudale est médiocre et peu échancrée. — D. 11 + 13 à 14; A. 3 + 11 à 12; P. 15; C. 18; V. 1 + 5. — La teinte générale de ce poisson est, à l'état frais, d'un gris verdâtre pâle, plus foncé sur le museau et nuancé de brun pâle sur les opercules. On voit sur le tronc des raies longitudinales d'un brun pâle dont le nombre est égal à celui des rangées d'écailles; sur les flancs et sur le dos ces raies sont plus sensibles, les écailles de ces parties étant pourvues à leur base d'une tache brune un peu plus foncée que les raies mêmes. Les nageoires sont nuancées de noirâtre. L'iris de l'œil est d'un gris vert tirant sur l'olivâtre. Cette espèce atteint une longueur de dix-huit pouces. Son nom japonais est Zetai. Elle est très commune sur les côtes du Japon où on la pêche pendant toute l'année.

2. Chrysophrys longispinis. Pl. XXXII. C'est sous ce nom que Cuvier et Valenciennes, vol. VI, p. 116, ont décrit une Daurade découverte au Bengale par Mr. Duvaucel. Ces savants y rapportent également une Daurade recueillie par Mr. de Langsdorff au Japon, et que je regarde comme identique avec celle dont on voit la figure sur notre planche 32. A juger de la description donnée des individus du Bengale, il paraît qu'ils diffèrent de ceux du Japon par des nombres un peu divers; mais n'ayant pas été à portée d'observer nous mêmes des individus originaires du Bengale nous avons préféré de laisser à l'espèce du Japon l'épithète de longispinis, jusqu'à ce qu'il soit prouvé par des comparaisons directes que l'espèce du Bengale s'éloigne constamment de celle du Japon, et qu'elle mérite par conséquent d'être introduite sous un nom particulier. On peut la reconnaître parmi les autres espèces du

Japon, à ses formes allongées et à la petitesse de sa tête. Les molaires sont moins développées que dans le Chrysophrys aries, mais plus nombreuses que dans les trois espèces suivantes. Le corps de cette espèce est allongé. La tête est petite et le museau est un peu allongé en pointe. La bouche est fendue jusque vis-à-vis du bord antérieur de l'œil. Les mâchoires sont garnies par devant, de chaque côté, de trois incisives ou canines si l'on veut, assez rigoureuses et coniques. Les molaires sont assez irrégulières; celles de la rangée extérieure des deux mâchoires sont en grande partie coniques et seulement les trois ou quatre dernières deviennent tuberculeuses. Cette rangée est accompagnée à la mâchoire inférieure d'une rangée, à la supérieure de deux rangées de molaires tuberculeuses, assez petites, en avant de la bouche, mais dont l'étendue augmente à mesure qu'elles se rapprochent du fond de la bouche. Indépendamment de ces trois rangées de molaires dans la mâchoire supérieure et des deux rangées de l'inférieure, il existe dans chaque mâchoire vers le devant, une ou deux rangées incomplètes de petites molaires tuberculeuses. Les écailles de cette espèce sont de grandeur moyenne, et leur distribution n'offre rien de particulier. Les nageoires pectorales sont grandes et un peu pointues vers le haut. La dorsale est moins haute que dans les autres espèces japonaises, et ses deux premières épines sont plus courtes que les suivantes. L'anale est courte, mais ses épines sont très vigoureuses, notamment la deuxième qui est remarquable par sa longueur et par sa force; la première au contraire est très courte. La caudale est un peu échancrée à son extrémité. La ligne latérale est parallèle à celle du dos. D. 11 + 11; A. 3 + 8; P. 15; C. 19; V. 1 + 5. Les teintes de cette espèce sont aussi uniformes que celles de la précédente. La couleur du fond est un brun pâle passant au gris-bleuâtre sur le museau, sur les parties inférieures du poisson et sur les nageoires. Les nageoires cependant sont, à l'exception des pectorales, nuancées vers leur extrémité de noirâtre, et cette teinte est distribuée sur la dorsale molle de telle sorte qu'elle forme deux bandes longitudinales foncées. Les écailles sont à leur base d'un brun plus foncé que la teinte du fond. L'iris de l'œil est d'un gris bleuâtre. Cette espèce porte, au Japon, le nom de Tsin; elle est très commune sur les côtes de cet empire; on l'y apporte journellement au marché, et sa chair sert généralement de nourriture.

3. Chrysophrys cardinalis. Pl. XXXIII. De Lacépède a le premier décrit cette espèce d'après un dessin faisant partie d'un recueil japonais; c'est son Spare cardinal, vol. IV, p. 141; ce poisson a été rangé dans le genre Chrysophrys par Cuvier et Valenciennes VI, p. 130. Les voyageurs néerlandais ayant rapporté plusieurs individus de ce poisson, nous sommes à même d'en donner une description d'après nature, et d'en publier une belle figure faite, ainsi que la plupart de celles que contient notre travail, sur le frais et sous les yeux de Mr. le docteur Bürger. Cette espèce offre des caractères faciles à saisir, et elle est assez reconnaissable à la forme de ses nageoires dorsales et pectorales, ainsi qu'à la protubérance que l'on voit sur le front. Le corps est passablement élévé, sa hauteur occupant deux cinquièmes de la longueur totale du poisson. La tête est peu grande et le museau est conique. Il existe sur le front, au dessus des yeux, un tubercule qui ne forme cependant qu'une faible saillie. L'œil est passablement grand. La gueule est peu spacieuse.

On voit, à l'extrémité de chaque côté de la mâchoire supérieure deux canines peu développées, et il en existe trois, moins fortes encore, à la mâchoire inférieure. Les molaires sont en général petites et en partie coniques, particulièrement celles de la rangée extérieure. Il n'en existe, à proprement parler, dans chaque mâchoire, que deux rangées; mais la rangée intérieure est ordinairement accompagnée d'nne rangée de dents excessivement petites. Les molaires de la rangée intérieure vont en diminuant en grosseur vers le devant, pour faire place à des dents plus petites et plus nombreuses qui s'étendent, derrière les canines, en forme de bande peu large. La nageoire dorsale est remarquable parceque sa troisième épine, trois fois plus longue que les deux premières, forme le point le plus haut de la nageoire; cette troisième épine, ainsi que la quatrième qui est presque d'égale longueur, est assez élevée vers sa pointe. Depuis la cinqième les épines cessent d'être prolongées et ne diminuent qu'insensiblement vers les parties postérieures de la nageoire. Les pectorales sont prolongées en pointe tant en haut qu'en bas, leur quatrième ainsi que le troizième rayon étant plus longs que les autres. La caudale est peu échancrée à l'extrémité. La première épine de l'anale est beaucoup plus courte que les deux suivantes qui sont d'égale longueur et aussi longues que les rayons mous de cette nageoire. Les ventrales n'offrent rien de particulier. Les écailles sont de grandeur moyenne; elles s'avancent comme d'ordinaire sur le front, sur les opercules et sur la nageoire caudale. La ligne latérale n'est pas tout à fait parallèle à celle du dos, en ce qu'elle se recourbe, en avant vers le bas, pour se diriger à l'angle supérieur de la fente des ouies. D. 12 + 10; A. 3 + 9; P. 15; V. 1 + 5; C. 19. — A l'état frais, la couleur générale de ce poisson est un rouge sale et pâle, qui passe au blanc rougeâtre sur les flancs, et au blanchâtre sur les parties inférieures; cette teinte générale est au contraire beaucoup plus foncée sur la dorsale, sur la caudale et sur les pectorales; elle est en outre relevée sur le dos, sur les flancs et le long de la base de la dorsale de taches orbieulaires d'un gris-blanchâtre tirant sur le bleuâtre; ces taches sont de grandeur moyenne, peu apparentes et desséminées irrégulièrement. L'iris de l'œil est d'un blanc bleuâtre. Cette espèce dont la longueur n'excède guère dix pouces se trouve en abondance sur les côtes du Japon; on la pêche le plus souvent, lorsqu'il fait beau tems, dans l'intérieur des baies; sa chair est assez estimée; elle porte au Japon le nom de Tsitai.

4. Chrysophrys tumifrons. Pl. XXXIV. C'est peut-être cette espèce, dont Cuvier et Valenciennes ont vu la figure dans un recueil de peintures japonaises, et dont ils font mention dans leur grand ouvrage, vol. VI, p. 132. Quoi qu'il en soit, il est évident que l'espèce que nous nous proposons de décrire sous le nom de Chrysophrys tumifrons, est nouvelle pour la science. Elle se rapproche, par son système de dentition de la précédente, mais elle s'en éloigne beaucoup, ainsi que toutes les autres espèces du Japon, par l'elévaton de sa tête, par la grandeur de ses yeux et par sa bouche beaucoup plus fendue. Ces caractères contribuent à donner à ce poisson une physionomie tout-à-fait particulière, qui rappelle en quelque sorte celle d'une Daurade de la Méditerrannée décrite par Cuvier sous le nom de Chrysophrys gibbiceps. La hauteur du corps rentre, dans le Chrysophrys tumifrons, deux fois et demi dans la longueur totale du poisson. Le point le plus haut du corps se

trouve près de l'origine de la dorsale. Depuis ce point le corps diminue graduellement en hauteur jusqu'à la base de la queue, qui est séparée du tronc par les profondes incisions que forment la dorsale et l'anale à leur extrémité. Le sommet de la tête est au point de sa plus grande élévation presque aussi haut que le corps; mais depuis le front le profil descend rapidement, de sorte que la ligne du profil forme avec la bouche un angle à peu près de 90 degrés. Cette élévation de la tête fait que cette partie est assez grande par rapport aux autres parties du corps et que sa hauteur surpasse sa longueur d'un quatrième. L'œil est assez volumineux. La bouche est beaucoup plus spacieuse que dans la plupart des autres espèces et fendue jusqu'au dessus de l'œil. Les lèvres sont charnues et la mâchoire inferieure est assez vigoureuse. Le système dentaire est en tout point semblable à celui du Chrysophrys cardinalis. Les écailles de ce poisson et leur distribution ne présentent rien de particulier; elles sont de grandeur moyenne. La ligne latérale est plus rapprochée de celle du dos à sa partie antérieure qu'à sa partie postérieure. La nageoire dorsale et l'anale sont presque partout d'égale hauteur, à l'exception des deux premières épines de la dorsale qui vont en diminuant en longueur, et de la première épine de l'anale qui est de moitié plus courte que les deux suivantes. Les pectorales sont assez développées et faiblement échancrées à leur bord postérieur. La caudale est un peu échancrée à son extrémité. D. 12 + 11; A. 3 + 10; P. 15; C. 19; V. 1 + 5. — A l'état frais, ce poisson est d'un rouge de sang pâle, passant au blanchâtre vers les parties inférieures; cette teinte blanchâtre occupe aussi les ventrales et se montre vers les centre et les parties inférieures des pectorales. La couleur du fond est plus foncée sur la tête, sur la dorsale molle et sur la caudale, mais elle est nuancée de jaunâtre à la base des nageoires. L'iris de l'œil est rouge de sang.

On pêche ce poisson en abondance, pendant les mois d'été, à l'entrée de la baie de Nagasaki. Sa chair est très délicate, et on la vend à des prix assez élevés. Son nom japonais est Oobana. Il parvient à une taille de dix à onze pouces, mais ordinairement sa longueur ne dépasse guère sept à huit pouces.

5. Chrysophrys major [1]. Pl. XXXV. C'est de toutes les espèces du Japon la plus commune et celle qui atteint la plus forte taille. Elle se rapproche par ses formes générales, par l'étendue de ses pectorales et par son système de dentition, d'une manière singulière du pagre ordinaire, dont elle se distingue cependant par la présence d'une troisième rangée de molaires excessivement petites, par la ligne de son profil qui est moins courbée, et par une forme un peu différente de la dorsale épineuse. Cette espèce offre des formes beaucoup plus allongées que les Chrysophrys tumifrons et cardinalis. Sa tête est assez grande et l'œil volumineux. La bouche n'est que médiocrement fendue. Il existe à la mâchoire supérieure deux paires, à l'inférieure trois paires de canines peu longues mais assez robustes, particulièrement chez les individus adultes. On voit dans chaque mâchoire, deux rangées de molaires tuberculeuses de grandeur moyenne; mais vers le devant de la bouche la rangée interne de ces molaires plus grandes est remplacée par plusieurs rangées de petites

(1) C'est par erreur que nous avons indiqué cette espèce à la page 67 de cet ouvrage, sous le nom de Chrysophrys cardinalis.

dents distribuées sur une bande peu large. Cette deuxième rangée de molaires est accompagnée d'une rangée de dents extrêmement petites, cachées à la base des molaires tuberculeuses. Des épines de la dorsale c'est la quatrième qui surpasse les autres en longueur; elle forme par conséquent le point le plus haut de la dorsale épineuse, qui descend presque insensiblement vers les parties postérieures, tandis que les trois premières épines diminuent subitement en hauteur. La partie molle de la dorsale est un peu plus élevée que sa partie epineuse. La caudale est assez grande et légèrement quoique irregulièrement échancrée à son extrémité. La deuxième épine de l'anale est plus vigoureuse que la troisième, qu'elle ne surpasse cependant pas en longueur; la première est de plus de la moitié plus courte que les deux suivantes. Les pectorales sont assez développées, échancrées en S à leur bord postérieur et pointues vers le haut, vu le prolongement du cinquième rayon de ces nageoires. La ligne latérale est parallèle à celle du dos, mais par devant elle s'incline pour descendre vers le surscapulaire. Les écailles sont de grandeur moyenne et distribuées de la même manière que dans les autres espèces. D. 12 + 10; A. 3 + 8; P. 16; C. 20; V. 1 + 5. La couleur générale de ce poisson est dans le vivant, d'un rouge de sang pâle, passant au jaunâtre sur les parties supérieures, au rouge couleur de rose pâle sur les flancs et au blanchâtre sur les parties inférieures. Cependant, cette teinte générale est plus foncée sur le museau, sur la caudale, la pectorale et la dorsale. L'anale et les ventrales sont plus claires que les autres nageoires. L'œil est d'un jaune olivâtre. Il va s'en dire que toutes ces teintes disparaissent après la préparation artificielle des échantillons qui présentent alors un brun jaunâtre terne et uniforme.

Cette espèce atteint ordinairement une longueur de deux pieds. Elle est très commune sur les côtes sud-ouest de l'empire japonais, et on la pêche, journellement, pendant toute l'année dans toutes les baies de cette côte. La chair forme la nourriture habituelle des indigènes. Son nom japonais est Ootai.

LES DENTÉS. (Dentex.)

1. Dentex griseus. Pl. XXXVI. Cette espèce est évidemment nouvelle et très différente du Dentex Thunbergii de Cuvier et Valenciennes, VI, p. 237, que ces savans n'ont établi que d'après une description incomplète communiquée par Thunberg à Lacépède et insérée dans l'ouvrage de ce dernier savant, vol. IV, p. 467. Quant à ce Denté de Thunberg, il est impossible de s'en faire une idée précise d'après des données aussi superficielles, et il suffira d'avoir fixé l'attention sur cette espèce douteuse, qu'il vaudrait peut-être mieux d'oublier tout à fait.

Le Denté que nous nous proposons de décrire sous l'épithète de griseus, est un poisson de grande taille, d'assez belles formes, mais dont les teintes sont uniformes et peu vives. La hauteur du corps rentre deux fois et demi dans la longueur totale du poisson. Les yeux sont assez grands. La bouche est peu fendue et un peu protractile; les lèvres sont charnues. Les mâchoires sont armées par devant de chaque côté de trois canines peu fortes; mais à la mâchoire inférieure les deux internes sont très petites, tandis que l'externe surpasse en force toutes les autres. On voit derrière ces canines une bande de fines dents en velours, assez large, mais ne s'étendant que jusqu'à la deuxième moitié de la longueur des mâchoires. Le bord des

mâchoires est en outre garni sur les côtes d'une rangée de dents coniques, peu nombreuses et peu développées. Les nageoires offrent des proportions assez régulières et belles. La dorsale épineuse est d'égale hauteur depuis le quatrième rayon, mais les trois premiers rayons diminuent successivement en hauteur vers le devant. La partie molle de cette nageoire est plus élevée que sa partie épineuse, mais elle diminue en hauteur vers le derrière depuis le cinquième rayon mou. L'anale est également arrondie, vu qu'elle diminue en hauteur depuis le dixième rayon mou; elle est armée par devant de trois épines assez vigoureuses, dont la première est de moitié plus courte que la deuxième et la troisième, qui elles-mêmes sont moins longues que les rayons mous de cette nageoire. La caudale est très peu échancrée à l'extrémité. Les ventrales sont pointues, leur premier rayon étant considérablement prolongé. Les pectorales sont de moyenne grandeur et arrondies à leur bord postérieur. Les écailles de ce poisson sont de grandeur moyenne; on en voit de plus petites sur le front ainsi que sur les opercules; de plus petites encore s'avancent sur les membranes de la caudale. La ligne latérale, parallèle à la ligne du dos, s'incline par devant pour descendre sur l'angle supérieur de la fente des ouies. D. 10 et 11; A. 3 + 11; P. 14; C. 20; V. 1 + 5. La teinte générale de ce poisson à l'état frais est d'un gris bleuâtre très pâle, qui passe au blanchâtre sur les parties inférieures et au brun sur la tête. Les membranes de la dorsale et de l'anale offrent plusieurs larges taches nuagées et assez irrégulières d'un brun pâle. Les pectorales tirent un peu sur le brun jaunâtre. Les lèvres offrent une faible teinte couleur de chair. L'iris de l'œil est d'un gris-verdâtre, avec de larges taches nuageuses brunes.

Ce poisson atteint une taille de quinze pouces. Son nom japonais est Oometai. Il est plutôt rare sur les côtes sud-ouest du Japon; cependant on le pêche, de tems à autre, au printems à l'entrée des baies situées dans la province de Simabara. On en fait grand cas à cause de sa chair dont le goût est excellent.

2. Dentex setigerus, Pl. XXXVII, fig. 1. — Egalement remarquable par ses belles teintes comme par le prolongement du troisième rayon du lobe supérieur de la nageoire caudale, cette espèce curieuse est reconnaissable au premier abord parmi toutes celles du genre connues jusqu'à présent. Lacépède est le premier auteur qui en fait mention d'après une figure faisant partie d'un recueil de peintures japonaises; c'est son Spare chinois, Hist. nat. des poissons, Vol. IV, p. 46. Mr. de Langsdorff a recueilli un individu de cette espèce lors de son séjour sur les côtes du Japon; cet individu décrit par Cuv. et Val. tome VI, p. 253, fait partie du Musée de Berlin. Nos voyageurs ont rapporté du Japon une série complète d'individus de ce Denté, qui atteint une taille de quinze pouces. Son corps est assez allongé et comprimé, particulièrement au museau. L'ouverture de la bouche est peu spacieuse. Les mâchoires sont garnies chacune d'une bande de fines dents en velours ras, plus large par devant, plus étroite vers l'angle de la bouche. Ces dents en velours sont précédées, à la mâchoire inférieure, d'une rangée de dents un peu plus grandes, notamment sur les côtés de cette mâchoire. A la mâchoire supérieure il n'existe, en avant des dents en velours, que trois dents de chaque côté; elles sont un peu plus fortes que celles de la mâchoire inférieure, et tiennent lieu des canines. Les écailles de ce poisson sont assez grandes; elles s'avancent jusque sur le front et les opercu-

les; elles revêtent aussi en grande partie la nageoire caudale, où elles sont cependant petites et serrées; on voit également quelques petites écailles à la base des pectorales, mais les autres nageoires en sont absolument dépourvues; ces nageoires sont assez développées, mais leurs rayons épineux sont grêles et faibles. Les pectorales ainsi que les ventrales sont pointues, et le dernier rayon de la dorsale molle et de l'anale sont également un peu plus alongés que les autres. Le lobe supérieur de la caudale a son troisiéme rayon prolongé en un filet mince, environ de la longueur du lobe dont il fait partie. L'anale et la dorsale sont presque sur tous les points de leur étendue d'égale hauteur, et on n'observe pas de séparation sensible entre les deux parties de la nageoire dorsale. — D. 10 + 9; A. 3 + 8; V. 1 + 5; P. 17; C. 20. — A l'état frais, cette espèce est ornée de teintes assez agréables. La couleur générale est un rouge de laque sale qui passe insensiblement au blanchâtre sur les parties inférieures; il est au contraire plus foncé sur les pectorales, sur l'anale et sur la caudale. Les membranes de la dorsale et de l'anale sont nuancées de rouge pâle et de blanchâtre. La teinte générale de ce poisson est relevée par de nombreuses raies de jaune de citron. Il y en a six de chaque côte du corps, dont une se trouve sur le dos au dessus de la ligne latérale; elles s'évanouissent vers la tête, et les deux inférieures ainsi que celle du dos se perdent à la base de la queue, de sorte que cette partie n'est ornée que de trois ou quatre raies. Une raie semblable s'étend le long de la base de l'anale et de la dorsale, et une autre borde ces nageoires dans toute leur étendue. Un petit trait longitudinal se voit sur les côtes du museau, et les lèvres offrent également quelques taches jaunes. Cette couleur enfin occupe le deuxième rayon mou des ventrales ainsi que le rayon prolongé en filet de la caudale.

Le nom japonais de cette espèce est Itojori. Elle appartient au nombre des poissons les plus communs, que l'on pêche en abondance, pendant toute l'année, dans la plupart des baies qui se trouvent le long des côtes du Japon. Sa chair est réputée d'assez bon goût.

LES LÉTHRYNUS. (Lethrynus.)

Lethrynus haematopterus, Pl. XXXVIII. La plupart des espèces du genre Lethrynus offrant entre elles beaucoup d'analogie par rapport à leur forme générale, on est souvent obligé d'emprunter les traits distinctifs des espèces de leur système de coloration. Le Léthrynus du Japon que nous nous proposons de décrire dans les lignes suivantes appartient au nombre de ceux dont les formes ne presentent rien de particulier, mais qui paraît s'éloigner de tous ceux connus, par la distribution de ses teintes. On peut se former une idée assez exacte des proportions qu'offre ce poisson, par la figure que nous en avons publiée. On voit par cette figure que les formes de ce poisson sont assez belles et régulières. Le museau est allongé, mais pas autant que dans le rostratus, le microdon, le waigiensis etc. La bouche est étroite comme d'ordinaire. Les mâchoires sont garnies par devant de deux paires de canines peu développées; les molaires sont coniques, peu larges et distribuées sur une seule rangée. Il existe, derrière les canines une bande de petites dents, qui s'étend jusque vers la moitié de la longueur de la rangée des molaires. La tête est nue comme dans toutes les autres espèces du genre, et ce n'est que l'opercule qui est

revétu d'écailles, plus petites que celles du corps qui sont de grandeur moyenne. La ligne latérale est parallèle à celle du dos. Les nageoires ne présentent aucune particularité; les épines de la dorsale et de l'anale sont assez vigoureuses; la caudale est irrégulièrement échancrée à l'extrémité, mais les pectorales sont arrondies à leur bord postérieur; le premier rayon de la dorsale est de moitié plus long que le deuxième, qui est presque aussi long que le troisième; et il en est de même des épines de l'anale. D. 10 + 9; A. 3 + 8; P. 13; C. 19; V. 1 + 5. — La teinte générale de ce poisson est, à l'état frais, d'un vert olivâtre foncé sur la tête, plus pâle sur le dos, passant au jaune olivâtre pâle sur les flancs, et au blanchâtre sur les parties inférieures. Les écailles des flancs offrent à leur base du brun olivâtre, et celles du dos du brun noirâtre en forme de taches assez apparentes. La gorge et les lèvres sont teintes de rouge carmin pâle. Les nageoires sont d'un brun jaunâtre tirant sur l'olivâtre; cette teinte est assez claire sur les pectorales et sur les ventrales, plus foncée sur la dorsale molle, sur la caudale et sur l'anale, passant au grisâtre sur les membranes de la dorsale épineuse. Toutes ces nageoires sont en partie teintes de rouge de sang; mais cette couleur qui occupe une grande partie de la dorsale molle et de l'anale, et qui borde les membranes de la partie épineuse de la dorsale, est peu apparente sur les autres nageoires, où elle ne se voit que sur les bords supérieur et inférieur de la caudale, sur le bord antérieur des ventrales et sur le bord supérieur des pectorales. L'iris de l'œil est vert-olivâtre nuancé de brun et mêlé de jaune près de la pupille.

Ce poisson parvient à une taille de dixhuit à vingt pouces. Son nom japonais est Kutsibutai. On le prend en abondance, en été, dans l'entrée des baies situées le long de la côte sud-ouest du Japon, et il est assez recherché à cause de sa chair qui offre un mets délicieux.

LE MÉLANYCHTHYS. (Melanychthys.)
Pl. XXXIX.

Le poisson que nous faisons connaître sous le nom de Melanychthys, tout en se rapprochant des Crénidens par ses dents incisives créneleés, s'en éloigne cependant par la conformation de ses autres dents ainsi que par l'ensemble de ses formes. Sous ce dernier rapport, il rappelle plutôt certains Canthères, par exemple, le Cantharus emarginatus du Cap de Bonne Espérance; il offre aussi, par l'aspect général et par ses nageoires, revêtues à la base d'écailles, de l'analogie avec les Pimeleptères.

Toutes ces particularités nous ont engagé à classer provisoirement ce poisson sous un nom particulier, et de le ranger dans la famille des Sparoïdes, à la suite du genre Crenidens.

Le corps de cette espèce forme un ovale assez régulier mais très allongé. La hauteur du corps fait un peu plus d'un tiers de la longueur totale du poisson. La tête est petite et les yeux sont peu volumineux. Les narines, qui sont comme d'ordinaire doubles, sont un peu plus rapprochées de l'œil que de l'extrémité du museau. La bouche est peu fendue et par conséquent étroite; elle est pourvue de lèvres un peu charnues. Les dents de cette espèce sont assez remarquables pas leur forme. On en voit d'abord une rangée de grandes et d'assez serrées sur le bord des deux mâchoires; elles sont insérées horizontalement, mais fortement courbées en bas vers leur extré-

mité; elles sont à la base en forme de stylet, mais à leur partie antérieure elles sont larges, déprimées et pourvues au bord antérieur de deux échancrures profondes qui produisent trois dentelures assez prononcées. Cette rangée de dents est suivie d'une autre rangée de dents semblables mais beaucoup plus petites, et derrière cette deuxième rangée on voit une bande de dents en cardes plus petites encore, assez serrées, et à pointe simple mais un peu crochue. Je n'ai pu découvrir aucune trace de dents ni sur les palatins ni sur le vomer, mais il en existe de très fines sur les pharyngiens. L'opercule finit en angle obtus et son bord est lisse comme celui du préopercule. La ligne latérale est assez éloignée de celle du dos, à laquelle elle est cependant parallèle. Les écailles sont de moyenne grandeur, un peu âpres à la face extérieure et finement crénelées au bord externe; elles s'avancent jusque sous la gorge ainsi que sur la base de l'anale, de la caudale et de la pectorale. On en voit également, mais de plus petites, sur la tête, dont elles revêtent le sommet jusqu'au front, la joue et l'opercule. La dorsale offre une étendue considérable; elle est presque partout d'égale hauteur, mais en général peu élevée; vers le devant elle diminue insensiblement en hauteur depuis le quatrième rayon. La caudale est assez développée et légèrement échancrée à l'extrémité. L'anale est un peu pointue par derrière, ses deux derniers rayons diminuant brusquement en hauteur; elle est armée par devant de trois épines moins longues que ses rayons mous, mais assez vigoureuses, et dont la première est de moitié plus courte que les deux suivantes. Les pectorales ne sont pas très grandes et arrondies. Les ventrales ne présentent rien de particulier. D. 14 + 14; A. 3 + 12; P. 17; C. 17; V. 1 + 5. La membrane des ouies est soutenue par 6 rayons.

Les couleurs de ce poisson sont assez uniformes. Elles présentent, à l'état frais, un noir foncé sur la tête, sur le dos et sur les nageoires, plus clair sur les flancs et sur la partie basale de la caudale, et passant au gris blanchâtre sur le ventre. L'iris de l'œil est d'un vert jaunâtre mêlé de vert plus foncé. A l'état sec, ce poisson est d'un brun foncé et sale uniforme. Il parvient à une taille de quinze pouces. Les japonais le désignent sous le nom de Kurotai. On le pêche de tems à tems, pendent les mois d'hiver, dans la baie de Nagasaki; mais il est en général peu abondant. Sa chair est excellente.

LES GERRES. (Gerres.)

Gerres equula, Pl. XL, fig. 1. — Je n'ai pu rapporter cette espèce à aucune de celles décrites jusqu'à présent. Je la regarde par conséquent comme nouvelle. Elle appartient au nombre de celles dont le corps est assez alongé, sa hauteur rentrant trois fois et demi dans la longueur totale du poisson. La bouche est comme d'ordinaire assez protractile et les yeux sont volumineux. La première épine de la dorsale est extrêmement petite et presque neuf fois plus courte que la deuxième et la troisième qui est à-peu-près aussi longue que cette deuxième épine. Depuis ces deux épines alongées, cette nageoire diminue subitement en hauteur jusqu'à la septième épine, qui égale en longueur les deux suivantes. La partie molle de la dorsale est partout d'égale hauteur. La caudale est assez profondément échancrée à l'extrémité. L'anale est peu développée; ses deux premiers rayons mous sont plus longs que les autres et précédés de trois épines, dont la première est de beaucoup plus courte que

les deux postérieures. Les pectorales sont de forme ovalaire se rapprochant du lancéolé. Les rayons des ventrales sont assez développés. L'orifice de l'anus s'ouvre à une distance assez considérable de l'anale. Les écailles, la ligne latérale, les dents et les autres parties de ce poisson n'offrent rien de particulier. D. 9 et 11; V. 3 + 8; P. 16; C. 20; V. 1 + 5. — Ce poisson atteint une taille de huit pouces. Il est, à l'état frais, d'un vert bleuâtre assez pâle et sale; cette teinte passe, vers le ventre, insensiblement au blanchâtre. L'anale et la dorsale sont nuancées de jaunâtre pâle, et les membranes de la dorsale tirent au noirâtre vers leur extrémité. La caudale est olivâtre, passant au noirâtre vers le bord de la nageoire. Les pectorales et les ventrales offrent une légère teinte d'un brun rougeâtre très pâle. L'iris est blanc de lait.

Le nom que porte cette espèce au Japon, est Sizjugara. Elle est commune dans la baie de Nagasaki, on la pêche en abondance, lorsque le tems est à la pluie, sur les fonds marécageux.

LE DITRÈME. (Ditrema.)
Pl. XL, fig. 2.

C'est sous ce nom que nous introduisons dans le catalogue méthodique un poisson, qui paraît appartenir à la famille des Ménides, mais qui se distingue, par son aspect général et par sa dorsale épineuse assez basse, de tous les genres connus de cette famille et même des Caesios auxquels il ressemble sous plusieurs rapports. Il présente en outre un caractère tout à fait particulier, qui l'éloigne de tous les poissons connus; ce caractère consiste dans la présence d'un orifice, situé à une certaine distance derrière l'anus. Ne possédant malheureusement que deux individus empaillés de ce poisson, il nous a été impossible de constater l'usage de cet orifice; mais on ne peut guère douter qu'il n'appartienne aux organes de la génération, lesquels comme on sait, s'ouvrent, dans beaucoup de poissons, au bord postérieur de l'anus même. Le peintre japonais, auquel on doit la figure que nous publions de ce poisson, a très bien indiqué cette particularité, mais Mr. Bürger n'en parle pas dans le notes descriptives qui accompagnent ce dessin.

La hauteur du corps rentre deux fois et demie dans la longueur totale de ce poisson. La ligne du dos ainsi que celle du ventre sont courbées; mais la première fait une légère inflexion près de l'insertion antérieure de la nageoire dorsale. La tête est plutôt petite que grande, conique, et la ligne du profil est légèrement concave. Les yeux sont de grandeur moyenne et parfaitement latéraux. Les narines sont rapprochées du sommet du museau. La bouche est peu fendue et assez étroite, protractile comme dans les autres poissons de la famille des Ménides, quoique à un degré moindre que dans les Gerres. Les lèvres sont charnues. Les mâchoires sont armées d'une seule rangée de petites dents coniques; ces dents sont peu nombreuses et n'occupent que les parties antérieures des mâchoires. Le vomer forme une forte saillie en chevron, mais il est dépourvu ainsi que les palatins de dents. La lame de l'opercule finit en angle obtus, et ses bords ainsi que ceux du préopercule sont lisses. La ligne latérale est parallèle à celle du dos. Les écailles de ce poisson sont sujettes à tomber facilement; elles sont lisses, peu grandes, et elles s'avancent jusque sur le front et sur

les opercules. La nageoire dorsale et l'anale sont assez longues et leurs rayons mous sont nombreux et serrés. La partie épineuse de la dorsale est beaucoup plus basse que sa partie molle; elle diminue même insensiblement en hauteur depuis sa dernière épine, qui est la plus longue de toutes, jusqu'à la première qui est plus de la moitié plus courte que la dernière. La partie molle de l'anale est pour ainsi dire divisée en deux moitiés, vu que les rayons mous de la moitié postérieure sont un peu plus longs que ceux de la moitié antérieure; ces rayons mous sont précédés de trois épines plus courtes, qui diminuent en longueur d'arrière en avant. La caudale est large à la base et assez profondément échancrée à l'extrémité. Les pectorales sont de grandeur moyenne et ne présentent, ainsi que les ventrales, rien de particulier. L'orifice de l'anus est précisément placé au milieu de l'espace compris entre la première épine de l'anus et la membrane qui réunit les ventrales au ventre. On voit entre cet orifice et la première épine de l'anale l'orifice particulier dont nous avons fait mention plus haut. La membrane des ouies de ce poisson est pourvue de 6 rayons, assertion que je n'ai pu vérifier vu le mauvais état de conservation de nos échantillons. D. 10 + 22; A. 3 + 27; P. 19; C. 16; V. 1 + 5.

La couleur générale de ce poisson est, à l'état frais, d'un vert bleuâtre sale et pâle, plus clair sur les flancs et passant au blanchâtre sur le ventre. Les lèvres offrent une légère teinte couleur de chair. Les pectorales sont d'un brun jaunâtre assez clair mais vif. La dorsale épineuse est d'un gris brunâtre, mêlé de jaune sale à la base, des membranes dont le limbe supérieur offre une bordure noire passablement large. La dorsale molle et l'anale sont d'un brun grisâtre sale. La caudale est noirâtre; les ventrales sont d'un gris noirâtre, nuancé de brun jaunâtre à la base de ses rayons mous. L'iris de l'œil est blanc argenté.

Cette espèce ne surpasse pas huit à neuf pouces en longueur totale. Son nom japonais est Tanago. On la pêche en grand nombre, au printems, dans l'intérieur de la baie de Nagasaki, et on la mange journellement durant cette époque.

LE CHÉTOPTÈRE. (Chaetopterus.)

Le poisson inédit que nous faisons connaitre sous le nom de Chaetoptère offre par son aspect général, par ses formes et son port, ainsi que par la configuration des nageoires, tant d'analogie avec les Aphareus de Cuvier, que l'on serait tenté, en ne l'examinant que superficiellement, de le placer dans ce genre. Il s'en éloigne cependant d'une manière remarquable par un nombre moins considérable des rayons des ouies, par la forme du vomer qui est en losange et dont la face externe est entièrement revêtue de nombreuses petites dents en velours ras, enfin par sa bouche beaucoup plus étroite. On voit par ces données que le Chétoptère, tout en se rapprochant par ses formes des Aphareus, par sa bouche étroite des Gerres et par son vomer garnie de dents des Mendoles, ne rentre cependant dans aucun des genres connus de la famille des Sparoïdes, dans laquelle nous le plaçons à cause de son affinité avec l'Aphareus et parceque nous n'avons su lui assigner une place plus convenable dans le système.

Il paraît que ce poisson est assez rare au Japon. Il ne nous en est parvenu qu'un seul individu empaillé, mais parfaitement conservé. Nous en avons tracé la figure,

réduite à la moitié de la grandeur naturelle. Les formes de ce poisson sont assez belles et régulières. Les lignes du dos et du ventre sont légèrement courbées et suivent cette même direction jusqu'au bout du museau. La tête est plûtot petite en proportion de la longueur du corps. L'œil est volumineux et moins haut que large. La longueur du museau est moindre que le diamètre horizontal de l'œil. Le front ou l'espace compris entre les yeux, égale par devant, le diamètre perpendiculaire de l'œil, par derrière sa largeur forme le double de ce diamètre. La bouche n'étant fendue que jusqu'au bord antérieur de l'œil, est par conséquent peu large. Lorsqu'elle est fermée, le maxillaire se cache presque entièrement sous le premier sous-orbitaire, dont le bord est sinueux, mais sans aucune trace de dentelure. La mâchoire inférieure dépasse un peu la supérieure; toutes deux sont garnies d'une bande étroite de dents en velours extrêmement fines. On voit des dents plus fines encore sur la saillie du vomer qui est en forme de flèche et sur celles des palatins qui ont une forme lancéolée. Les opercules sont couverts d'écailles. Le bord du préopercule est finement strié, et a le limbe muni de dentelures extrêmement délicates. Il existe une épine plate mais assez forte à l'angle de l'opercule. La nageoire dorsale est assez longue, de moyenne hauteur, et la séparation de ses deux parties n'est guère sensible que par la différence de la structure des rayons; les troisième, quatrième et cinquième rayons sont presque d'égale hauteur, les suivants diminuent très peu, mais le dernier rayon de la partie molle se prolonge en un filet qui est du double de la longueur des rayons précédents, et légèrement courbé vers le corps. Le dernier rayon de l'anale, qui est placée vis-à-vis de la seconde dorsale, offre absolument la même forme. Cette nageoire est peu longue et munie par devant de trois rayons épineux, dont le mitoyen est le plus fort, tandis que le premier est de moitié plus court que les deux autres. Les ventrales sont situées un peu en arrière des pectorales et offrent une épine longue, mais plus mince que celles de la dorsale et de l'anale. Les pectorales s'allongent en une pointe assez considérable, qui atteint, dans la position ordinaire, la base de la dorsale. La caudale est vigoureuse, très fourchue, et par conséquent séparée en deux lobes à pointe un peu recourbée en dedans; toutes les membranes entre les rayons sont recouvertes d'une rangée d'écailles très serrées, mais sujettes à tomber facilement. La ligne latérale est sur tous les points parallèle à la ligne du dos. Les écailles sont de moyenne grandeur, plus larges que longues, à bord antérieur arrondi et finement cilié, à bord postérieur presque tronqué. Leur surface est couverte de stries, presque imperceptibles à leur partie antérieure, plus fortes sur les parties latérales; on voit six lignes saillantes ou côtes qui vont en divergeant du centre jusqu'au bord postérieur de l'écaille. — Ce poisson paraît être à l'état frais, d'une rouge uniforme. Il porte environ 15 pouces en longueur; la largeur du son corps est de 3 pouces et demi. Il n'existe, à la membrane des ouies que 4 rayons assez plats. Les rangées d'écailles entre l'opercule et la base des rayons de la caudale sont de 75. Il y en a, sur le point le plus large du corps, de chaque côté 14 rangées au dessous de la ligne latérale et 6 en dessus. — D. 10 + 10; A. 3 + 8; V. 1 + 5; P. 17; C. 18. — Il ne nous est parvenu aucune notice sur genre de vie de ce poisson ni sur le nom qu'il porte au Japon.

LES SQUAMIPENNES.

LES CHÉTODONS. (Chaetodon.)

1. Chaetodon strigatus. Pl. XL, fig. 1 de notre ouvrage. — Découvert et nommé par Langsdorff, ce poisson a été décrit et figuré dans Cuvier et Valenciennes, Poissons, tom. VII, p. 25, Pl. 170. La figure contenue dans cet ouvrage ayant été faite sur un individu empaillé, nous en publions une autre qui donne une idée plus exacte des formes de ce poisson, et offre l'avantage d'être faite sur le frais et de représenter ce poisson sous ses couleurs naturelles. La description de Cuvier étant assez exacte, nous n'avons à y ajouter que les détails suivans.

Ce poisson se nomme au Japon Simahatate. Il parvient à une taille de huit pouces. On le prend en été de tems à autre, dans les baies de Nagasaki et de Simabari. La couleur du fond est, à l'état frais, d'un bleu grisâtre pâle nuancé de verdâtre et passant au blanchâtre sur les parties inférieures. Les pectorales, la caudale et les ventrales sont teintes, à la base, d'un jaune verdâtre pâle. L'iris de l'œil est gris-blanchâtre mêlé de jaune. Les bandes du corps sont d'un brun verdâtre tirant sur le noirâtre; elles varient plus ou moins, suivant les individus, notamment l'inferieure qui est souvent occompagnée de plusieurs traits irréguliers formant quelquefois une sixième bande.

2. Chaetodon modestus, Pl. XLI, fig. 2. — L'espèce que nous nous proposons de décrire sous ce nom, appartient à la division des Chétodons à épines dorsales moins nombreuses que d'ordinaire. Elle ressemble beaucoup au Chaetodon melanopus, Reinwardt, décrit par Cuvier et Val. tome 7, p. 84; mais elle s'en distingue par ses ventrales et les bandes caudale et oculaire qui ne sont pas noires, ainsi que par le manque d'une tache noire à l'anale.

La hauteur du corps n'est qu'une fois et demie dans la longueur totale du poisson; la tête y est trois fois et un quart, et le museau rentre deux fois et demie dans la longueur de la tête. Le corps de ce poisson est assez haut par derrière, c'est à dire au commencement de l'anale et de la dorsale molles. De ce point la ligne du dos descend rapidement jusqu'à la pointe du museau; le dos est convexe, le profil concave dans toute son étendue. Le museau est assez étroit et un peu prolongé en pointe. La bouche est comme à l'ordinaire très étroite, les dents ne présentent rien de particulier. L'œil est de grandeur moyenne. La ligne latérale, au commencement moins courbée que celle du dos, forme, vis-à-vis du milieu de la dorsale, une légère inflexion vers le haut, et se dirige vers la base du dernier rayon de la dorsale, au lieu de se prolonger sur le milieu du lobe de la queue. Les ventrales sont aussi développées que dans le Chaetodon melanopus, et leur premier rayon est un peu prolongé en filet; la caudale est peu échancrée; ces nageoires ainsi que la

dorsale, l'anale et les pectorales n'offrent du reste rien de particulier. D. 11+21; A. 3 +20; V. 1 + 5; P. 14; C. 17. — Les teintes de ce poisson sont peu brillantes. La couleur du fond est, à l'état frais, un blanc de lait grisâtre, couvert en grande partie des quatre bandes verticales d'un brun clair qui ornent le corps de ce poisson. La première de ces bandes est étroite; elle commence au devant de la première épine de la dorsale, descend sur l'œil et se prolonge sur le préopercule. La deuxième naît entre le cinquième et le septième rayon de la dorsale; elle s'étend par devant jusqu'à la base des pectorales, occupe en bas l'espace compris entre les ventrales et l'anus et se répand ensuite sur toute la partie molle des ventrales. La troisième bande est aussi large que celle qui la précède; elle s'étend depuis la base de la partie molle de la dorsale sur la partie molle de l'anale. La quatrième est étroite et se trouve à la base de la caudale. On voit une tache ronde et noire de moyenne grandeur sur la partie antérieure de la dorsale molle. La caudale est d'un gris noirâtre; les pectorales, d'un brun très clair, sont pourvues à leur limbe postérieur d'une large bordure noirâtre. Il y a du noir sur les deux premières épines de la dorsale et sur les rayons mous des ventrales. L'iris de l'œil est blanc de lait mêlé de jaune. Après la mort, les teintes de ce poisson deviennent pâles et le blanc change en jaune brunâtre.

On désigne cette espèce, au Japon, sous le nom de Hatatate. Elle y est assez commune en été, et on en prend beaucoup dans la baie de Nagasaki; on la mange. Elle n'excède guère quatre à cinq pouces en longueur totale.

3. Chaetodon aureus, Pl. XLII, fig. 1. — La troisième espèce de Chétodon que produisent les mers du Japon est très différente des deux précédentes. Elle offre par sa forme et même par la distribution de ses teintes beaucoup d'analogie avec les Chétodons vagabundus, decussatus et princeps; mais elle se distingue tout de suite des deux premiers par le manque d'une bande descendant de la dorsale à l'anale, et du dernier par les flancs qui ne sont pas réticulés, par le manque du liseré blanc de la dorsale et de l'anale ainsi que des lisérés blanc et noir de l'anale. Cette espèce me paraît par conséquent inédite. Elle atteint six pouces en longueur totale. La hauteur du corps est une fois et demie dans cette longueur. La ligne du profil descend rapidement; elle est un peu convexe à la région des yeux; mais au devant des narines le museau se prolonge presque en ligne droite. Le préopercule est finement dentelé à son bord postérieur. La ligne latérale est moins courbée par devant qu'en arrière, où elle aboutit à la base du dernier rayon de la dorsale. Les ventrales et les pectorales sont de grandeur moyenne. La dorsale se prolonge jusque vis-à-vis du bord postérieur de l'œil; elle est arrondie par derrière ainsi que l'anale. La caudale est également arrondie à son bord postérieur. D. 12+25; A. 3+20; V. 1+5; P. 15; C. 17. — Ce poisson est orné, à l'état frais, de couleurs assez vives. La teinte générale est un jaune très brillant tirant au brunâtre sur le dos, sur la caudale et sur la dorsale et l'anale molles, et au jaune doré sur les parties inférieures, teinte qui occupe également les pectorales et l'anale. Une bande assez large et noire naît au devant de la dorsale et descend de chaque côté sur l'œil pour se prolonger ensuite sur le préopercule et le sous-opercule où elle se perd; elle est accompagnée par derrière d'une bande d'un blanc grisâtre qui s'étend jusqu'à la base de l'opercule;

par devant il existe une bande analogue, mais elle est très étroite et ne devient guère visible que sous l'œil. Tout le museau est gris, à l'exception de la mâchoire supérieure qui est noire. La couleur des côtés du poisson est relevée par une vingtaine de bandes longitudinales, foncées sur le dos, plus pâles et indistinctes sur les parties inférieures; ces bandes se dirigent obliquement en arrière en montant un peu, les supérieures sont un peu courbées en S et souvent bifurquées à leur extrémité. Les épines de la dorsale et de l'anale ainsi que la pointe des membranes qui s'attachent à ces épines sont teintes de noirâtre. La dorsale et l'anale molles sont pourvues d'un bord noirâtre suivi en dedans d'une bande étroite d'un jaune d'or. La caudale offre à son bord postérieur une large bande blanchâtre séparée de la couleur du fond par une ligne noire. L'iris est d'un bleu noirâtre. Il paraît que ce poisson est rare au Japon; nous n'en avons reçu qu'un seul individu.

LES HÉNIOCHUS. (Heniochus.)

Heniochus macrolepidotus, Pl. XLIV, fig. 1. — Cette espèce commune dans la mer des Indes se trouve dans la plupart des collections et elle est si connue par l'excellente description donnée par G. Cuvier, l. c. tome 7, p. 93, qu'il serait inutile d'en fournir ici une nouvelle. Cependant les figures publiées jusqu'à ce jour et dont la meilleure se trouve dans Bloch, Pl. 200, fig. 1, ayant été faites sur des individus conservés à l'esprit de vin, nous reproduisons celle que Mr. Bürger à fait dessiner sur le frais. On voit par cette figure faite sur un jeune individu, que ce poisson est d'un blanc bleuâtre plus pâle sur le ventre que sur les parties supérieures. La caudale, les pectorales et la portion molle de la dorsale sont d'un jaune citron; cette teinte se mêle également, sur la portion epineuse de la dorsale, au noir de la bande postérieure du corps. Le trois bandes dont le corps de cette espèce est ornée sont d'un noirâtre plus clair sur le tronc que sur les nageoires. L'iris est blanchâtre.

Cette espèce porte, au Japon, le nom de Kohatatate. On la prend en grand nombre, en été, en compagnie de diverses espèces de la famille de Gobioïdes, dans la baie de Nagasaki, mais la plupart des individus ne portent ordinairement que deux pouces en longueur; nous en possédons cependant de trois à quatre pouces. Les dépouilles desséchées de ce poisson se trouvent, au Japon, dans toutes les collections d'histoire naturelle.

LES HOLACANTHES. (Holacanthus.)

Holacanthus septentrionalis, Pl. LXIV. — Parmi les espèces de ce genre décrites jusqu'à ce jour, c'est des Holacanthus imperator et annularis que celle du Japon se rapproche le plus. Elle s'en distingue cependant au premier abord par la disposition diverse des raies dont son corps est orné. Quant à ses formes en général, on ne peut nier qu'elles n'offrent beaucoup de rapports avec l'Holacanthus annularis, mais, pour rendre toute confusion impossible, il suffit d'observer que l'espèce du Japon n'a ni la dorsale molle ni les ventrales prolongées en pointe. Les nombres des rayons des nageoires sont aussi un peu différens.

La hauteur du corps est presque deux fois dans la longueur totale du poisson; la

tête y est quatre fois. Le profil forme une pente assez considérable, mais au devant des narines le museau se prolonge en ligne presque droite. L'œil est assez rapproché du sommet de la tête. Le préopercule est dentelé au bord et pourvu vers le bas, comme d'ordinaire, d'un fort aiguillon horizontal enveloppé à sa face postérieure d'un étui membraneux. La couronne des dents est aiguë et accompagnée à sa base, de chaque côté, d'une petite pointe à peine visible à l'œil nu. La ligne latérale, d'abord parallèle à celle du dos, s'en rapproche peu-à-peu vers le derrière et aboutit à la base du dernier rayon de la dorsale. Les nageoires sont toutes assez régulièrement développées et de grandeur moyenne; la dorsale et l'anale sont arrondies par derrière; la caudale est également arrondie à son bord postérieur. Les écailles sont petites et rudes au toucher. D. 13 + 18; A. 3 + 18; V. 1 + 5; P. 16; C. 17. — Ce poisson offre, à l'état frais, un système de coloration assez agréable. La couleur générale est un brun jaunâtre plus clair sur les parties supérieures; cette teinte passe au brun de terre sur les portions molles de la dorsale et de l'anale, et au jaune sur la caudale, les pectorales et les ventrales. Le corps de ce poisson est orné de dix à douze raies longitudinales d'un bleu grisâtre, dont la disposition est assez variée et sujette à de nombreuses variétés individuelles. Ces raies qui forment le plus souvent des ondulations plus ou moins prononcées, sont tantôt incomplètes, tantôt elles se réunissent deux- à deux soit pour aboutir à un seul point, soit pour former un réseau compliqué, ce qui a souvent lieu sur les nageoires. On ne voit aucune de ces raies ni sur les ventrales ni sur la caudale, mais il en existe près de la base des pectorales et il s'en trouve une sur la fin du dernier tiers de cette nageoire. La bouche est également bordée d'une raie bleue. L'iris est d'un jaune tirant sur l'olivâtre.

On désigne cette espèce, au Japon, sous le nom de Hatatate-norui, ce qui signifie espèce de Hatatate, ce dernier mot étant le nom générique japonais pour les Chétodons. Elle y est assez rare. Sa taille est de six à sept pouces.

LES PLATAX. (Platax.)

Platax vespertilio japonicus, Pl. XLIII. Ce Platax des mers du Japon me paraît offrir tant d'analogie avec le Chaetodon vespertilio de Bloch, Pl. 199, fig. 2, ou Platax Blochii, Cuv. et Val. VII, p. 222, que je n'ai pas cru devoir l'en séparer comme espèce particulière. En effet, il ne paraît en différer que par quelques rayons de moins aux nageoires et par le manque de bande noire à la caudale, différences dont la première est due peut-être à une variété individuelle, la seconde à l'âge plus avancé de nos individus. Quoiqu'il en soit, le Platax des mers du Japon offre les traits caractéristiques suivans. Son corps est d'un septième plus long que large. La dorsale est à-peu-près de même longueur que l'anale, et la longueur de ces nageoires égale la hauteur du corps. La tête rentre quatre fois dans la longueur totale du poisson. Les ventrales atteignent la fin du deuxième tiers de la longueur de l'anale. Les pectorales sont peu développées; la caudale est coupée en ligne droite à son bord postérieur. La ligne latérale forme en haut une inflexion assez forte et ne devient droite que sur le lobe de la queue. Le profil descend comme d'ordinaire assez rapidement; le front et le museau sont un peu bombés. D. 5 + 30 à 33; A. 3 + 24 à 26; V. 1 + 5; P. 18; C. 18. — Ce poisson porte cinq à six pouces en longueur totale. La teinte du fond est, à l'état frais, d'un gris-blanc bleuâtre, plus clair sur les parties inférieures que sur les supérieures. Cependant, les bandes noirâtres et mal détermi-

nées dont le corps de ce poisson est orné étant très larges, il se fait que la teinte du fond ne paraît elle-même que sous la forme de deux bandes verticales, dont l'une se trouve sur la tête entre la nuque et les ventrales, l'autre sur le milieu du corps, d'où elle s'étend en haut jusque sur le milieu de la dorsale et en bas jusqu'à la partie basale de l'anale; la gorge offre également une teinte claire. Des bandes verticales noirâtres dont nous venons de faire mention, la première descend du front par l'œil, sur les côtés de la tête et sur la gorge où elle se perd; la deuxième naît à la partie épineuse de la dorsale; elle s'étend en bas sur l'espace compris entre la fin des ventrales et la première épine de l'anale, et par devant sur la partie postérieure de l'opercule; la troisième et dernière bande est la plus large de toutes; elle occupe la moitié postérieure du corps y compris la caudale et s'étend sur la dorsale et l'anale où elle se confond insensiblement avec le noirâtre des membranes de ces nageoires. Les pectorales tirent un peu sur le brunâtre. L'iris est jaunâtre. Il ne nous est parvenu de détails ni sur la manière de vivre de ce poisson ni sur les lieux qu'il fréquente ordinairement.

L'HYPSINOTE, (Hypsinotus.)
Pl. XLII, fig. 2.

Le poisson que nous décrivons sous la dénomination d'Hypsinote appartient évidemment à la famille des Chétodons; mais il offre des formes tellement disparates qu'on ne pourra guère l'associer à aucun des genres connus jusqu'à ce jour, même pas à celui des Drépanes, à la suite desquels il conviendra problablement de le ranger. Ce poisson est particulièrement remarquable par la position de ses ventrales qui sont tout-à-fait rapprochées de l'anus et de l'anale, par le peu de hauteur de la dorsale molle et de l'anale et par l'élévation singulière du dos ou du corps en général, ce qui lui donne une forme qui rappelle en quelque sorte celle des Platax et des Psettus.

Mr. Bürger n'ayant pu obtenir qu'un seul individu de ce poisson curieux, et cet individu ayant été détruit par accident, nous nous voyons réduit d'emprunter la description que nous allons donner de cette espèce à la figure que nous en publions et d'y ajouter les details descriptifs que nous a fait parvenir le voyageur dont nous venons de parler.

Ce poisson porte à-peu-près quatre pouces en longueur totale. La hauteur du corps n'est que d'un huitième moindre que cette longueur totale. La tête y est environ trois fois et un quart, et le museau rentre deux fois et demie dans la longueur de la tête. En examinant le corps sans nageoires, on peut dire que son contour forme un rhomboïde dont l'angle postérieur est assez arrondi et l'inférieur tronqué. La ligne de la gorge est à-peu-près semblable à celle du profil par rapport à son inclinaison vers l'axe longitudinale du corps du poisson; mais la dernière fait plusieurs inflexions: car en partant de la dorsale, elle est d'abord légèrement concave, puis convexe jusque sur le front et elle devient de nouveau concave un peu au dessus des yeux, d'où elle descend en ligne droite jusqu'à l'extrémité du museau. La bouche est comme à l'ordinaire très étroite et garnie, selon les indications de Mr. Bürger, de dents très fines, petites et à peine sensibles. La langue

est large, lisse et de forme ovale. Les yeux sont de grandeur moyenne, latéraux et rapprochés du dessus de la tête à une distance égale à celle de la moitié de leur diamètre. Les narines sont doubles et assez spacieuses. Le préopercule et le sous-opercule sont pourvus de dentelures assez sensibles à leurs bords; le bord de l'opercule est lisse. La courbure de la ligne latérale est moins prononcée que celle de la ligne du dos; elle se perd vers le milieu de la base de la caudale. Les écailles sont petites et rudes au toucher; on en voit de semblables à celles du tronc sur la tête, et selon les indications de Mr. Bürger[1], elles recouvrent aussi en partie les nageoires. La caudale est de grandeur moyenne et arrondie à l'extrémité. Les pectorales sont d'un sixième plus courtes que la tête et très peu arrondies à leur bord postérieur. La dorsale épineuse occupe le point le plus élevé du corps, au dessus de l'aisselle des pectorales; elle est pourvue d'épines assez fortes dont la deuxième, qui est la plus longue, égale en longueur les pectorales; par derrière, les épines diminuent successivement en longueur, de sorte que la dernière n'occupe que le quart de la longueur de la deuxième; la premiere n'est guère plus longue que la dernière. La dorsale molle est en général basse et s'étend assez régulièrement, en diminuant insensiblement en hauteur, jusqu'à la base du lobe de la queue. L'anale molle correspond, par sa forme et sa position, à la dorsale molle, mais elle est un peu plus courte que cette nageoire; elle est précédée d'une petite nageoire séparée, composée de trois épines très fortes dont la première est la plus longue. L'anus se trouve à une très petite distance au devant de cette nageoire. Les ventrales sont placées vis-à-vis de la dorsale épineuse, et elles touchent avec leur dernier rayon à l'anus même; leur premier rayon est une épine très forte et presque aussi longue que les pectorales. B. 6; D. 8 + 27; A. 3 et 26; V. 1 + 5; P. 12; C. 12. — A l'état frais, ce poisson est d'un rouge de brique sale et peu foncé passant au blanchâtre sur le ventre. La caudale et les pectorales sont d'un jaune sale très pâle. L'iris est jaunâtre mêlé de rouge.

L'individu que nous venons de décrire, a été apporté à Mr. Bürger au mois de Décembre; il avait été pris dans la baie d'Omura. Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Benhatatate.

LES PEMPHÉRIDES. (Pempheris.)

Pempheris moluccа, Pl. XLIV, fig. 3. La figure que nous publions d'une Pemphéride prise dans les mers du Japon, nous a été adressée par Mr. Bürger qui l'a fait dessiner sur le frais. Cette figure n'étant pas accompagnée de détails descriptifs et l'individu qui a servi de modèle ne nous étant pas parvenu, on ne saurait fournir la description exacte de ce poisson qui, du reste, ne paraît guère différer de la Pempheris moluccа décrite par Cuvier, VII, p. 306. On voit par cette figure que l'individu qui a servi de modèle, était long de cinq pouces et un quart. La dorsale offre quatorze, l'anale trente six rayons, outre les trois petites épines antérieures qui se trouvent cachées sous la peau. La teinte générale est d'un brun très pâle surtout aux parties inférieures, mais cette teinte offre

(1) Ce caractère n'est pas exprimé dans le dessin, mais il est évident que l'individu qui a servi de modèle à notre figure, avait les membranes des nageoires postérieures détruites en partie.

une forte nuance cuivrée sur la caudale et la dorsale. Les pectorales sont d'un brun rouge. L'anale et la caudale sont assez foncées à la base, et la dernière l'est également à son bord postérieur. L'iris est jaune d'or.

LES PIMÉLEPTÈRES. (Pimelepterus.)

Pimelepterus indicus, Kuhl et van Hasselt. — Cuvier et Valenciennes, en introduisant cette espèce dans leur grand ouvrage sur les poissons, tome VII, p. 270, d'après un individu conservé au Musée des Pays-Bas, ne lui donnent que 10 rayons mous tant à la dorsale qu'à l'anale; mais en examinant cet individu, nous lui trouvons onze rayons mous à l'anale et il est évident que la dorsale molle était originairement composée de douze rayons, dont les deux derniers ont été enlevés, ainsi que le démontre la peau déchirée en cet endroit. Le Japon produit un Piméleptère qui est à tel point semblable à ce Piméleptère indien que nous n'avons pu l'en distinguer. Nous ne possédons malheureusement que des individus empaillés de ce Piméleptère du Japon, aussi leurs formes ayant été altérées par l'empaillage, nous ne saurions en donner une description exacte. Quiconque s'est occupé de l'étude de ces poissons sait du reste que les différentes espèces de ce genre indiquées jusqu'à ce jour, se ressemblent entre elles de telle manière qu'il est ordinairement difficile de saisir les caractères assignés à chacune d'elles, même dans les individus conservés à la liqueur forte. Ce serait par conséquent embrouiller d'avantage l'étude de ce genre que d'établir des traits distinctifs d'après des individus qui n'offrent plus leurs formes naturelles.

Le Piméleptère qui se trouve dans les mers du Japon parvient à une taille considérable; car nous en possédons un individu qui porte vingt pouces en longueur. Les jeunes ont le corps orné de raies longitudinales qui disparaissent avec l'âge. Il offre les nombres suivans. D. 11 + 12; A. 3 + 11.

LES HISTIOPTÈRES. (Histiopterus.)

Histiopterus typus, Pl. XLV. — Le genre que nous établissons sous le nom d'Histioptère, comprend deux espèces nouvelles de poissons de la famille des Chétodons. Ces deux poissons, quoique facile à distinguer l'un de l'autre, se ressemblent cependant parfaitement par l'ensemble de leur organisation, et forment un petit genre qu'il convient de ranger à la suite des Taurichtes et Hénioches. Cependant les disparités qu'il offre avec les deux genres que nous venons de nommer, ainsi qu'avec tous les autres poissons de la famille des Chétodons, sont nombreuses, et il suffira d'énumérer les caractères suivans pour se faire une idée des traits distinctifs des Histioptères. Ces poissons sont d'une taille considérable. La forme de leur corps rappelle en quelque sorte celle du corps des Hénioches et Taurichtes. La dorsale est très haute et armée seulement de quatre épines. Ces épines ainsi que celles de l'anale et des ventrales sont extrêmement vigoureuses. La plupart des os de la tête et des extrémités antérieures ne sont pas couverts de la peau à leur face extérieure, cette surface étant au contraire hérissée par des aspérités. Les dents, quoique en cardes, sont assez grosses et disposées sur une bande très large. Enfin, les écailles du corps forment,

à la base de la dorsale et de l'anale une gaîne destinée à recevoir en partie ces nageoires, quand elles sont couchées en arrière; du reste on ne voit pas la moindre trace d'écailles sur les nageoires.

L'espèce que nous nous proposons de décrire d'abord, sous le nom de Histiopterus typus, ne paraît pas parvenir à une taille aussi forte que la suivante. Nous en possédons deux individus, exactement semblables; ils portent neuf pouces en longueur totale. La hauteur du corps est deux fois dans cette longueur. Le corps est fortement comprimé, particulièrement vers le haut où il est tranchant. La forme du corps est presque triangulaire. L'angle supérieur de ce triangle se trouve près de la base des épines de la dorsale et forme le point le plus élevé du corps. En arrière de ce point la ligne du dos forme une courbure assez douce mais régulière. La ligne qui s'étend depuis l'extrémité du museau jusqu'à l'anale est presque droite. La ligne de la nuque descend rapidement et forme avec celle du front un angle très obtus. L'entre-deux des yeux est convexe et un peu bombé. La ligne du museau est droite et forme en descendant une pente peu roide. La tête est trois fois et demie dans la longueur totale du poisson. Le museau est deux fois et un tiers dans la longueur de la tête. Les yeux sont grands, la partie supérieure et antérieure de l'orbite sont saillantes et bombées. Les narines, au nombre de deux de chaque côté, sont un peu plus rapprochées des yeux que de l'extrémité du museau. La bouche, quoique étroite, est cependant plus spacieuse que dans la plupart des autres Chétodons et fendue jusque sous les narines. Les dents, disposées sur une bande assez large, sont en cardes, et par conséquent petites, serrées et un peu courbées en arrière; mais elles sont, par rapport à leur petitesse, assez vigoureuses, particulièrement celles de la rangée extérieure. Il n'existe des dents ni sur les palatins ni sur le vomer. A l'extérieur, les mâchoires sont revêtues d'une peau nue dont la surface se divise en un grand nombre de papilles semblables à celles de la langue de l'homme; ces papilles, très serrées sur les lèvres qui sont assez charnues, prennent même, au dessous de la mâchoire inférieure, la forme de petits barbillons analogues à ceux qui garnissent la mâchoire inférieure de certains Sciénoïdes tels que des Pogonias et Micropogon. Les joues, un petit espace sur les tempes et un autre qui se trouve au dessus de l'opercule, sont revêtus d'écailles semblables à celles du corps. Toutes les autres parties de la tête sont nues, c'est à dire la surface des os, au lieu d'être cachée sous les tégumens, se présente à l'œil avec ses aspérités qui sont tantôt disposées sur des stries, tantôt elles offrent une forme plus ou moins irrégulière. Il en est de même des os de l'épaule et du bras, dont la surface nue est également couverte d'aspérités. Le préopercule forme en bas un angle un peu saillant mais arrondi; cet os est pourvu sur ses bords de fines dentelures provenant des stries dont sa surface est hérissée. Le bord de l'opercule est lisse. La membrane des ouies est supportée par six rayons. Les écailles sont petites pour la taille de l'animal, à bord postérieur arrondi et finement cilié; on n'en voit pas sur les nageoires, mais elles forment, à la base de la dorsale et de l'anale, une espèce de gaîne, dans laquelle ces nageoires se cachent en partie, quand le poisson les couche en arrière. Une gaîne analogue revêt la base de la caudale. La ligne latérale offre absolument la même courbure que celle du dos, à laquelle elle est à-peu-près parallèle. La longueur des nageoires pectorales égale celle de la tête; elles sont un peu arrondies;

leur premier rayon n'offre que le tiers de la longueur du quatrième et du cinquième, lesquels sont les plus longs de tous; à l'exception des deux premiers, tous les rayons de ces nagcoires sont branchus; leur nombre en tout est de dix-sept. Les ventrales naissent au dessous de l'aiselle des pectorales; elles ressemblent à ces nageoires par leur longueur; couchées en arrière, l'extrémité de leur premier rayon mou touche à la base de la prémière épine de l'anale; leur dernier rayon n'est pas attaché au corps par le moyen d'une membrane; le premier rayon est comme d'ordinaire, une épine, mais cette épine est extrêmement vigoureuse, large, latéralement comprimée, à bord antérieur tranchant, à bord postérieur canaliculé, et pourvue des deux côtés de stries longitudinales. L'anus se trouve à la fin du deuxième tiers de la distance comprise entre les ventrales et l'anale. Cette dernière nageoire est peu développée, mais ses rayons mous qui sont au nombre de onze et dont le dernier est cinq fois plus court que le premier, sont précédés par trois épines, assez grosses et canaliculées à leur bord postérieur. La première de ces épines n'offre que le quart de la largeur de la deuxième et elle est comprimée dans le sens d'avant en arrière. La deuxième est extrêmement vigoureuse, latéralement comprimée et pourvue à sa surface de stries longitudinales; on observe des stries semblables sur la troisième qui est beaucoup moins forte que la deuxième et d'un cinquième plus court. La caudale n'est pas très développée, on lui compte dix-neuf rayons; elle est tant-soit-peu échancrée à son bord postérieur. La dorsale est très longue et très élevée; sa hauteur occupe plus de deux tiers du diamètre perpendiculaire du corps du poisson; elle naît au dessus de la fente des ouies et s'étend jusqu'à la base du lobe de la queue; elle est composée de quatre épines et de vingt-sept rayons mous. Le dernier de ces rayons mous est à-peu-près dix fois plus court que le premier qui est le plus long de tous; le bord supérieur de cette partie molle de la dorsale forme une courbe assez régulière. La troisième des épines dorsales, d'un septième plus courte que le premier rayon mou, est la plus longue de toutes, assez large, comprimée et pourvue de stries à sa surface; l'épine qui la suit offre à-peu-près la même longueur, mais elle est très faible, inégale, nullement comprimée et susceptible de se cacher en partie dans la profonde rainure de l'épine qui la précède; les deux premières épines sont petites quoique assez vigoureuses, la deuxième n'occupant que le cinquième, la première que le neuvième de la longueur de la troisième. B. 6; D. 4 + 27; A. 3 + 11; V. 1 + 5; P. 17; C. 19. — Il ne nous est pas parvenu des indications sur les couleurs naturelles de ce poisson. Après la mort, la teinte générale est d'un brun clair, qui passe au jaunâtre sur les nageoires. La portion molle des ventrales est noirâtre et cette teinte occupe également la partie supérieure de la dorsale molle. On voit de chaque côté du corps cinq larges bandes verticales d'un brun foncé; la première de ces bandes descend de la nuque vers l'opercule; la deuxième s'étend depuis la base de la dorsale épineuse jusqu'à la base des pectorales et de là jusqu'aux ventrales; les trois suivantes vont de la dorsale au ventre, à la région anale et à la base de la partie molle de l'anale; elles sont dirigées un peu obliquement en arrière.

2. Histiopterus acutirostris. La deuxième espèce du nouveau genre que nous avons établi sous le nom d'Histioptère, ressemble par ses formes et en général par

l'ensemble de son organisation tellement à la première qu'il serait inutile d'en donner une description détaillée. Il suffira donc, pour se faire une idée parfaite de cette espèce, d'indiquer les caractères qui la distinguent de la précédente. Ces caractères, quoique assez saillans, sont peu nombreux, se réduisant à la forme du museau qui est plus prolongé et aux proportions diverses que présentent les épines de la dorsale et de l'anale. Le museau qui est, chez l'espèce précédente deux fois et un tiers dans la longueur de la tête, y est seulement deux fois dans l'acutirostris; il est par conséquent plus alongé, sa ligne supérieure est beaucoup moins inclinée et la concavité que forme cette ligne avec celle de l'entre-deux des yeux est beaucoup plus prononcée. Nous avons vu que, dans l'Histiophore type, c'est la troisième épine de la dorsale qui est la plus longue; dans l'acutirostris, c'est la quatrième qui est beaucoup plus longue et aussi forte que les trois précédentes; la première est presque huit fois dans cette quatrième épine, la deuxième y est quatre fois et la troisième deux fois et demie. Les épines de l'anale varient en ce que la troisième est presque aussi forte et aussi longue que la deuxième dans l'acutirostris, tandis que cette épine est plus courte et beaucoup moins vigoureuse dans l'Histiophorus typus. Les autres points de l'organisation, les formes, les couleurs et les nombres des nageoires ne présentent aucune différence. Nous possédons deux individus desséchés de cette espèce, l'un de dix-huit pouces de longueur, l'autre de neuf pouces et demi.

LES SCARADONS. (Scaradon.)

1. Scaradon fasciatus, Pl. XLVI, fig. 1, adulte; fig. 2, jeune individu. — J'ai compris sous le nom de Scaradon plusieurs poissons du Japon, qui paraissent se rapprocher, par l'ensemble de leur organisation, des Diptérodons et des Piméleptères, mais dont les mâchoires divisées longitudinalement chacune en deux parties, sont en forme de bec de perroquet, absolument comme on l'observe dans les Tétraodons ou plutôt dans les Scares, parce que ces mâchoires sont garnies de dents soudées ensemble et revêtues à l'extérieur de lèvres charnues. L'anatomie de ces poissons nous étant inconnue, il est impossible de fixer au juste la place qu'ils devront occuper dans le système; nous croyons cependant qu'il ne convient pas de les ranger parmi les Scaroïdes, auxquels ils ne ressemblent que par la conformation de leurs dents. Quoi qu'il en soit, les Scaradons sont sans doute des êtres fort curieux, que l'on ne peut associer à aucun autre genre connu de poissons, et qui forment un genre particulier, que nous proposons de ranger provisoirement dans la famille des Squamipennes, à la suite des Diptérodons et des Piméleptères.

L'espèce que nous ferons connaître sous l'épithète de fasciatus, paraît être moins rare que la suivante et devoir parvenir à une taille plus considérable. On ne peut douter que ce ne soit le poisson figuré dans le voyage de Krusenstern sous le nom allemand de poisson perroquet noir, (Atlas, Pl. 52, fig. 2), figure dont M. M. Cuvier et Valenciennes paraissent ne pas avoir fait usage dans leur grand ouvrage. Cette espèce atteint une taille considérable; nous en avons des individus de deux pieds de longueur totale. En détachant la partie libre de la queue, le corps de ce poisson, vu de côté, forme un ovale allongé assez régulier, mais pointu en avant. La hauteur du corps est, chez

les adultes, deux fois et un tiers dans la longueur totale du poisson; la tête y est un peu plus de quatre fois. La ligne du profil forme une pente assez douce; elle est concave sur le front et à la base du museau, mais l'entre-deux des yeux est bombé. Le museau, y compris les dents, entre deux fois dans la longueur de la tête. Les yeux sont de grandeur moyenne et parfaitement latéraux, mais rapprochés du sommet de la tête. Les narines sont doubles et se trouvent très-près des yeux. La bouche est peu fendue et par conséquent étroite. Les dents dont l'intermaxillaire et la mâchoire inférieure se trouvent armées, sont réunies les unes aux autres de sorte qu'elles ne forment, avec les os dont nous venons de parler, qu'une masse compacte, qui se présente sous la forme d'un bec osseux, dont les deux parties sont divisées chacune en avant par une suture verticale. Cependant, les dents dont nous venons de faire mention sont moins intimément unies vers le bord des mâchoires, et celles qui garnissent le bord de ces os mêmes, se détachent de telle sorte que leur couronne onguiforme est tout-à-fait libre. On distingue également, le long des bords internes des mâchoires, plusieurs dents libres, qui sont cependant assez grosses, mousses et à couronne arrondie en tous sens. Suivant les indications de Mr. Bürger, le pharynx est revêtu de trois plaques, deux en haut et une en bas, et ces plaques sont pavées de lames, caractère qui rapproche encore les Scaradons des Scares. Mr. Bürger observe également que la langue des Scaradons est large, anguleuse et lisse, et que les lèvres sont peu grosses mais assez grandes. On voit en effet par notre dessin du Scaradon que, dans le vivant, ces lèvres s'étendent à-peu-près jusque sur le bord des mâchoires. Le préopercule arrondi sur le bord, y est finement cilié dans les jeunes; mais, dans les adultes, ce bord est parfaitement lisse, ainsi que celui de l'opercule. Ce dernier os se prolonge, vers le haut, en deux épines plates, arrondies à l'extrémité horizontale et séparées par une échancrure semicirculaire très-profonde. L'huméral se présente à nu sous forme d'une lame assez étendue et finement dentelée au bord. Il y a sept rayons aux ouies. Les écailles de ce poisson sont petites, à surface couverte de petits points apres et à bord postérieur cilié. Elles recouvrent assez uniformément toutes les parties du tronc, et s'avancent sur la base de la caudale, et des portions molles de la dorsale et de l'anale; elles occupent également les opercules et le dessus de la tête jusqu'au dessus des yeux, mais elles se perdent totalement sur le museau qui est revêtu d'une peau nue. La ligne latérale, à-peu-près parallèle à celle du dos, n'est pas interrompue comme dans les Scares, et se perd sur le milieu des côtés de la base de la caudale. Les pectorales sont de grandeur moyenne et arrondies à leur bord postérieur. Les ventrales pourvues comme d'ordinaire de cinq rayons mous précédés d'une épine, égalent à-peu-près les pectorales en étendue; couchées en arrière, elles s'étendent jusqu'à l'anus. La caudale est passablement grande, mais très-peu échancrée à son bord postérieur. La dorsale commence au dessus des pectorales; sa partie antérieure est composée de douze épines dont la cinquième est la plus longue; en arrière de ce point les épines diminuent insensiblement en hauteur, mais le contraire ayant lieu vers le devant, il arrive que la première épine est de quatre à cinq fois plus courte que la cinquième. La portion molle de la dorsale, quoique moins longue que la partie épineuse, est en revanche beaucoup plus haute; elle est légèrement échancrée à son bord supérieur et son dernier rayon n'occupe que le sixième de la longueur du premier. La portion molle de l'anale répond, par sa

forme, à la dorsale molle; mais elle est moins étendue dans le sens de la longueur et précédée de trois épines seulement, qui sont assez vigoureuses, mais dont les deux dernières n'occupent que le tiers de la longueur du rayon mou de l'anale, tandis que la première est de moitié plus courte que les deux suivantes. B. 7; D. 12 + 16; A. 3 + 13; V. 1 + 5; P. 18; C. 17. — Au jeune âge, ce poisson est, comme on peut voir par notre figure 2, Planche 46, d'un jaune brunâtre très-clair, passant au dos sur le verdâtre et au ventre sur le blanchâtre. Cette teinte du fond est interrompue par sept bandes noirâtres verticales, dont la première passe par l'œil, la deuxième par la base des pectorales, tandis que les deux dernières se trouvent sur le lobe de la queue. Les nageoires sont d'un noirâtre tirant sur le bleu; mais les pectorales sont d'un jaune sale mêlé de noirâtre. L'iris est jaunâtre. Avec l'âge, la teinte du fond tourne au gris blanchâtre; les bandes s'effacent plus au moins complètement, elles s'élargissent souvent en larges taches mal déterminées et affectent une teinte d'un gris noirâtre. Les nageoires, à l'exception des parties molles de l'anale et de la dorsale, sont moins foncées que dans les jeunes, et les pectorales tirent également sur le gris noirâtre. On voit des taches noires sur le bord supérieur de l'opercule et sur la membrane des ouïes, et le museau est presque entièrement d'un noir profond. L'individu adulte figuré sous n°. 1, Pl. 46, est long de treize pouces.

Ce poisson qui porte au Japon le nom de Hiza, y est assez rare. On le prend cependant de temps à autre, dans la baie de Nagasaki, notamment pendant les mois d'hiver. La chair en est très-estimée.

2. Scaradon punctatus. Les mers du Japon produisent une deuxième espèce du genre Scarodon, extrêmement voisine de la première, mais dont nous avons pu constater les caractères sur six individus de différentes tailles. Elle offre, autant que l'on peut en juger par des individus empaillés, absolument les mêmes formes que la précédente; son organisation et les proportions relatives de ses parties sont absolument les mêmes, et elle ne paraît en effet se distinguer que par les caractères suivans. On remarque d'abord que ses mâchoires sont plus comprimées et que les dents dont elles sont composées, sont plus petites que dans le Scarodon fasciatus; les fines dentelures du préopercule sont un peu plus prononcées; l'échancrure de l'opercule est moins profonde; le surscapulaire plus ou moins complètement caché sous la peau dans l'espèce précédente, se présente à nu dans le Scaradon ponctué et a son bord pourvu de dentelures; enfin on compte un rayon mou de moins à l'anale, c'est-à-dire qu'il n'y en existe que douze. Quant à la distribution des teintes, elle est très-diverse et offre un caractère facile à saisir; car le corps de cette espèce, au lieu d'être orné de bandes verticales, est parsemé d'un grand nombre de taches rondes ou de points très-serrés de diverse grandeur et de couleur foncée; ces taches s'avancent sur toutes les parties du corps et même sur les nageoires; cependant les ventrales étant noirâtres elles se perdent insensiblement dans cette teinte. Cette disposition des teintes rappelle en quelque sorte celle de certains Serrans, tels que le merra et les espèces voisines. Nos plus grands individus ne portent guère plus d'un pied en longueur totale. Nous regrettons de ne pouvoir ajouter à ces données des détails sur les couleurs naturelles ou sur la manière de vivre de ce poisson.

LES SCOMBÉROÏDES.

LES MAQUEREAUX. (Scomber).

1. Scomber scombrus japonicus. On sait que les Maquereaux se divisent naturellement en deux groupes, extrêmement voisins l'un de l'autre par l'ensemble de leurs formes et par leur aspect général, mais se distinguant entre eux d'une manière tranchante par la présence ou par l'absence d'une vessie natatoire et par le nombre plus ou moins considérable des épines de la première dorsale. Des espèces dépourvues d'une vessie natatoire et de rayons plus nombreux à la première dorsale, on ne connaît jusqu'à présent avec certitude qu'une seule, savoir: le Maquereau commun, Scomber scombrus de Linnaeus, espèce commune dans la Méditerranée, sur les côtes atlantiques de l'Europe et dans les parages occidentaux de la mer du nord, mais plus rare dans les autres parties de cette mer et dans la Baltique. Cuvier [1] a indiqué une deuxième espèce de Maquereau commun, originaire du Cap de Bonne Espérance, et connue seulement par le squelette; mais cette espèce ou race ne se distingue, suivant Cuvier, du Maquereau commun que par des dents plus menues, plus nombreuses et plus serrées. Il existe également au Japon un Maquereau, en tout point semblable au Maquereau commun, mais qui paraît plutôt se rapprocher de la race du Cap par ses dents faibles et nombreuses. N'ayant pas été à même d'examiner ce Maquereau du Cap en nature et ne possédant qu'un seul individu de la race du Japon, nous n'avons pu constater avec précision le degré d'affinité qui existe entre ces deux races et nous avons préféré, au lieu de réunir ces deux races sous la même dénomination, désigner provisoirement la dernière sous le nom de Maquereau commun du Japon. Cuvier, l. c. p. 55, a fait mention d'un Maquereau à dos bariolé du Japon, d'après une figure qui fait partie d'un imprimé japonais; mais comme il existe dans les mers du Japon trois espèces ou races de Maquereau, il est impossible de décider à laquelle de ces trois espèces il convient de rapporter la figure que nous venons d'indiquer. Quant aux descriptions des deux prétendues espèces japonaises de Maquereau, publiées par Houttuyn [2], elles sont, comme l'a déjà observé Cuvier, l. c. p. 54, trop superficielles, pour qu'on puisse se faire une idée précise de ces animaux.

L'individu du Maquereau commun du Japon, rapporté par Mr. de Siebold, est long de quinze pouces. Comparé au Maquereau commun des mers d'Europe, il ne s'en distingue en effet que par ses dents qui sont moins longues, plus délicates, plus nombreuses et par conséquent plus serrées. Tous les autres détails de son organisation, ses formes, la distribution des teintes sont tout-à-fait semblables à celles de l'espèce d'Europe. Il a comme celle-ci, douze épines à la première dorsale, et le nombre des

(1) Hist. nat. des Poissons, VIII, p. 56; Scomber capensis.

(2) Verhandelingen der Haarlemmer Maatschappij, Vol. XX, part. II, p. 331, Scomber japonicus et Scomber auratus.

rayons des autres nageoires ainsi que les fausses nageoires ne présentent pas la plus légère différence. La coupe des pièces operculaires est absolument la même; le dos est, comme d'ordinaire, orné de chaque côté d'une trentaine de lignes ondulées noires, et il existe, le long des flancs, une ligne longitudinale noirâtre, indistinctement ondulée, accompagnée vers le bas d'une deuxième ligne moins prononcée, ça et là interrompue, et s'effaçant par degrés vers les parties postérieures de la queue. Les parties molles enfin présentent la même organisation, soit par l'absence complète de vessie natatoire, soit par la forme de la vésicule du fiel allongée en boyau étroit, etc. Il ne nous est parvenu aucune notice sur les couleurs naturelles de ce poisson, ni sur sa manière de vivre.

2. Scomber pneumatophorus japonicus. Pl. XLVII. — Indépendamment du Maquereau dont nous venons de parler, le Japon produit encore une autre espèce de Maquereau à dos bariolé, et qui s'éloigne du précédent parce qu'il a une vessie natatoire assez développée. Les Japonais distinguent même deux races de cette espèce; il paraît par conséquent que ces deux races représentent les deux races de Maquereaux de la Méditerranée, connues sous les noms de Scomber pneumatophorus et colias. Je n'ai pu parvenir à distinguer entre elles les deux races japonaises au moyen de caractères tranchans et précis, et le défaut d'individus bien conservés des deux Maquereaux à vessie natatoire de la Méditerranée m'a empêché de constater s'il existe des caractères suffisans, pour regarder comme espèces particulières les Maquereaux du Japon, dont je viens de faire mention. Je puis seulement affirmer que ces Maquereaux japonais se distinguent du Scomber grex de l'océan atlantique, par leur estomac plus allongé ainsi que par leurs coecums plus courts et moins nombreux, et qu'ainsi ils se rapprochent également, à cet égard, des Maquereaux pneumatophores de la Méditerranée.

Les deux Maquereaux à vessie natatoire du Japon présentent sous tous les rapports les mêmes formes, les mêmes nombres aux rayons des nageoires, et la même organisation que ceux de la Méditerranée, de sorte qu'il serait inutile d'en donner une description détaillée. Nous nous contenterons en conséquence de communiquer ces détails qui pourront dans la suite servir à reconnaître ces poissons.

La petite race, à laquelle nous avons donné l'épithète de minor, se rapporte en tout point au Scomber pneumatophorus de la Méditerranée. A l'état frais, il est d'un vert bleuâtre terne, assez clair sur les flancs et passant à l'argenté vers les parties inférieures, et au noirâtre vers l'extrémité du museau. Les nageoires pectorales et la caudale sont d'un olivâtre pâle, teinte dont on voit aussi de légères nuances sur les côtés de la tête, sur l'iris de l'œil et sur les flancs. Les autres nageoires sont grisâtres. Comme dans les Maquereaux pneumatophores de la Méditerranée, il existe à la partie supérieure du museau un large espace blanchâtre qui se prolonge sur le front et par devant les yeux, mais qui ne paraît guère être sensible dans les individus frais. Les taches dont le dos est orné, sont d'un noirâtre pâle tirant sur le bleu; celles qui se trouvent par devant de la seconde dorsale sont en chevron; les autres sont irrégulières et forment des anneaux incomplets ou des taches transversales. On voit, au dessous de ces taches, une série de points ou de petites taches rondes, disposées en ligne ondulée. Ce Maquereau atteint une longueur de neuf pouces; mais

Mr. Bürger nous mande, dans ses notes sur cette espèce, que la plupart des individus que l'on prend n'offrent que six pouces en longueur totale. Ce même voyageur qui a examiné cette espèce à l'état frais, confirme qu'il est très-difficile de la distinguer de la grande race, qui atteint constamment une taille plus forte et qui se trouve ordinairement en plus grand nombre que la petite race. On la prend particulièrement en automne avec des Caranx et d'autres poissons de la famille des Scombéroïdes. Son nom japonais est Jane-saba.

La grande race de Maquereau pneumatophore du Japon, désignée sous l'épithète de major, paraît offrir beaucoup d'analogie avec le Scomber colias de la Méditerranée, espèce décrite et figurée par Cuvier et Val. Vol., VIII, p. 39, Pl. 209. Quant au caractère tiré de la présence d'écailles plus grandes sur la région pectorale, et que G. Cuvier a indiqué comme trait distinctif du Maquereau colias, je n'ai pas été à même de l'observer sur nos grands Maquereaux pneumatophores du Japon, ces individus se trouvant dans un état de conservation peu satisfaisant. Je n'ai pas non plus remarqué, dans notre race du Japon, les petites taches grises que Cuvier a observées sur les flancs de plusieurs individus du Scomber colias. En un mot, le grand Maquereau pneumatophore ne m'a pas offert des détails d'organisation divers de la petite race, et ce sont seulement les teintes qui paraissent présenter de légères différences, lesquelles cependant pourraient bien ne pas être toujours constantes. Les teintes et leur distribution en général sont les mêmes dans la grande race que dans la petite, et on remarque dans celle-là jusqu'à l'espace blanchâtre sur le dessus du museau. Les seules différences que présente la grande race est que la teinte du fond tire un peu plus sur le verdâtre, que les nageoires supérieures, les pectorales et la caudale offrent une teinte un peu plus foncée, et que les raies du dos ne sont pas en chevron régulier, mais ondulées, courbées en plusieurs sens et formant tantôt des anneaux, tantôt de simples petites taches rondes. Ce Maquereau, que les Japonais désignent sous le nom de Saba, porte ordinairement douze à quinze pouces en longueur totale. On le prend, pendant l'été, en grande quantité, dans les baies situées à la côte sud-ouest du Japon. On le mange soit cru, soit salé.

LES THONS. (Thynnus).

1. Thynnus orientalis. La première espèce de Thon des mers du Japon, que nous faisons connaître, se rapproche du Thon commun par les nombreuses petites taches claires dont ses parties inférieures sont parsemées, mais elle s'en éloigne en revanche par ses nageoires pectorales aussi courtes que dans le brachypterus, dont elle se distingue par un rayon de plus à la première dorsale, ainsi que parce que les premières fausses nageoires sont tellement rapprochées de l'anale et de la seconde dorsale qu'elles font pour ainsi dire partie de ces nageoires. Manquant de détails sur les couleurs naturelles et n'en possédant qu'un seul individu empaillé, nous ne sommes pas à même de donner une description complète de ce Thon, qui paraît cependant former une espèce distincte de toutes celles indiquées jusqu'à présent.

L'individu qui nous a servi de modèle, pour établir cette espèce, porte dix-huit pouces en longueur totale. Les nageoires pectorales entrent environ sept fois dans cette longueur totale, et deux fois dans la longueur de la tête; elles sont peu larges à la base

et courbées en faux vers leur extrémité. Les rayons antérieurs de la première dorsale ne sont guère plus longs que les ventrales qui sont de deux cinquièmes plus courtes que les pectorales. L'anale et la seconde dorsale n'occupent que la moitié de la longueur des pectorales. Les fausses nageoires sont, en dessus comme en dessous, au nombre de neuf; mais les antérieures étant tellement rapprochées de l'anale et de la seconde dorsale qu'elles en font partie, le nombre des fausses nageoires libres n'est que de huit de chaque côté. Les deux nageoires dorsales sont contigües l'une à l'autre comme dans les autres Thons. La caudale et les carènes dont elle est munie à la base ne présentent rien de particulier. Les deux mâchoires sont d'égale longueur; chacune d'elles est armée de chaque côté de vingt-six à vingt-huit dents semblables à celles du Thon commun. La bouche est fendue jusque vis-à-vis l'axe perpendiculaire de l'œil. L'œil paraît être plus volumineux que dans le Thon commun. La coupe des opercules est comme dans le Thon brachyptère. La ligne latérale ne m'a pas non plus offert de différence. La pointe supérieure du corselet s'étend jusqu'à l'extrémité de la deuxième dorsale; l'inférieure se prolonge un peu au delà de l'extrémité des pectorales, lorsqu'elles sont couchées sur le corps. L'échancrure supérieure du corselet se porte jusque vis-à-vis la sixième épine de la dorsale. Les écailles et toutes les autres parties de ce poissson ne présentent rien de particulier. Les teintes de notre individu étant complètement effacées, nous pouvons seulement observer que les flancs et les parties inférieures de ce poisson sont parsemées de nombreuses petites taches claires ovales, mais qui prennent une forme plus allongée vers les parties postérieures, et qui sont disposées dans le sens longitudinal. Indépendamment de ces taches on voit sur les flancs une série de rubans étroits, verticaux et de teinte claire, qui sont distans l'un de l'autre de dix à onze lignes. Les nageoires de cette espèce m'ont offert le nombre suivant de rayons. D. 14 et 1 + 13 + 1 fausse nageoire, et 8 fausses nageoires libres; A. 2 + 11 + 1 fausse nageoire et 8 fausses nageoires libres; V. 1 + 5 et une appendice surnuméraire; P. 31; C. 50.

2. Thynnus thunnina, Pl. XLVIII. — Le Japon nourrit une Thonine qui ne paraît se distinguer en aucune manière de l'espèce commune de la Méditerranée, décrite et figurée dans l'Hist. nat. des poissons Vol. VIII, p. 104, Pl. 212, sous le nom de Thonine, Thynnus thunnina. La figure que nous publions de cette espèce a été faite au Japon sur le frais, et sous les yeux de Mr. Bürger. En la comparant à celle de M. M. Cuvier et Valenciennes, je ne vois d'autre différence que dans les proportions des trois premières épines de la dorsale; j'ai cependant vérifié sur nos individus de la Thonine de la Méditerranée que la figure de Cuvier est inexacte sous ce rapport, et que la longueur relative de ces trois premières épines se trouve être dans la Thonine de la Méditerranée exactement comme dans celle du Japon, et comme il est indiqué dans la figure que nous publions de cette espèce. Quant à la forme un peu diverse des raies foncées que présente le dos de l'individu figuré sur notre planche 48, il faut observer que cette disparité est purement accidentelle; car nous possédons plusieurs individus de la Thonine du Japon, où ces raies présentent absolument la même forme que dans l'individu de la Thonine de la Méditerranée, figuré par Cuvier. En effet, la seule différence entre ces poissons habitant des parages aussi distans l'un de l'autre, se borne à l'absence des taches noires et irrégulières semées, suivant Cuvier,

sur les parties antérieures du ventre de la Thonine d'Europe, et dont j'ai vainement cherché les traces dans nos individus du Japon. Cette différence, si toutefois elle peut être regardée commc constante, nous a cependant paru si légère que nous ne nous sommes pas crus autorisés à introduire sous un nom particulier cette Thonine des mers du Japon.

Cette thonine cst ornée, à l'état frais, de couleurs assez jolies. Le dos est, à partir de la grande échancrure du corselet, d'un bleu d'acier, relevé par des lignes d'un bleu noir, ondulées, quelquefois irrégulièrement pliées, confluentes ou interrompues, mais qui se portent ordinairement en arrière en montant obliquement. La partie antérieure du dos ainsi que la partie supérieure de la tête sont d'un noir bleuâtre. Les flancs sont d'un blanc bleuâtre qui passe à l'argenté sur le ventre. Les nageoires sont noirâtres, mais on observe une légère teinte olivâtre aux extrémités de l'anale et de la seconde dorsale; les pectorales sont plus claires au centre et la première dorsale a ses membranes en grande partie d'un blanc grisâtre. L'iris de l'œil est d'un brun ferrugineux clair, mais assez vif.

La Thonine du Japon parvient, suivant Mr. Bürger, à une taille de deux pieds et huit pouces. On la prend en été, aux filets, en société de la Bonite. Au dire des Japonais, la chair de ce poisson occasionne, lorsqu'on la mange crue, des diarrhées; c'est par cette raison qu'on la sèche convenablement avant de s'en nourrir. On désigne cette espèce au Japon sous le nom de Jokowa-katsuwo.

3. Thynnus pelamys, Pl. XLIX. — Ce Thon, décrit par Cuvier et Valenciennes sous le nom de Bonite à ventre rayé, Thynnus pelamys, Vol. VIII, p. 113, Pl. 214, a été observé sur plusieurs points de l'océan atlantique jusque sur les côtes de l'Amérique et dans l'océan indien. Cuvier indique même, d'après un dessin de Bonite que Mr. Lesson a fait faire à O Taïti, l'océan pacifique comme patrie de cette espèce; mais Lesson a publié ce dessin sous un nom différent, celui dc Thynnus vagans, Dict. class. XV, p. 278, et Voy. de la Coquille, p. 162, Pl. 32, sans indiquer les motifs qui l'ont guidé en établissant cette espèce, et se bornant à constater simplement qu'elle est différentc de la Bonite de la Méditerranée. La Bonite étant représentée dans les imprimés japonais, feu Cuvier, l. c. p. 117, soupçonna qu'elle devait également habiter les mers du Japon. Nous croyons devoir confirmer cette supposition d'après le beau dessin que Mr. Bürger a fait faire sur le frais de la Bonite du Japon. Cependant, n'ayant pas reçu d'échantillons de ce poisson, nous ne saurions constater par la comparaison des objets mêmes, l'identité absolue de cette Bonite du Japon avec cellcs des autres mers.

Les formes générales de ce poisson, les nombres des rayons des nageoires et tous les autres détails de son organisation ne paraissent nullement différer de ce que l'on observe dans la Bonite des autres mers; mais il paraît exister, dans la Bonite du Japon, une légère différence dans les teintes, que je suis cependant loin de regarder comme constante. D'abord notre dessin n'indique aucune trace des reflets roses et verts dont les flancs et le dos de la Bonite commune sont ornés, suivant Cuvier, l. c. p. 114; mais on sait par les observations que Lesson a faites sur son Thynnus vagans, que ces reflets ne s'aperçoivent que quand le poisson est vu dans l'eau. Puis je compte dans notre dessin du Japon, sept raies de chaque côté du corps, tandis

que Cuvier n'en indique que quatre; je crois cependant qu'on aurait tort d'attacher de l'importance à cette différence, car la figure de la Bonite publiée par Cuvier montre cinq raies; on en compte autant dans celle du Thynnus vagans publiée par Lesson, et nous possédons un grand individu de la Bonite commune, pris par Kuhl et van Hasselt dans l'océan atlantique, qui offre six raies de chaque côté du corps. Le dessin que ces voyageurs ont fait faire de cet individu, montre également six raies, et ne diffère de celui de la Bonite du Japon que par des teintes plus brillantes et plus vives, par la couleur beaucoup plus claire des nageoires, particulièrement des nageoires antérieures, dont les teintes tirent sur le blanc brunâtre, enfin par le volume plus considérable de l'œil, si toutefois il ne faut pas attribuer cette disparité à l'inexactitude du dessinateur de Kuhl et van Hasselt, qui, dans la figure dont nous parlons, a aussi rendu trop courte la mâchoire inférieure.

En comparant au contraire notre figure de la Bonite du Japon à celle du Thynnus vagans de Lesson, on voit que ces deux figures coïncident par la couleur foncée des nageoires; mais que la dernière offre deux raies de moins que la nôtre et qu'elle présente des formes plus trapues et une configuration très diverse de la tête; disparités dont la première me semble due à une variété individuelle, tandis que j'attribue la dernière à l'inexactitude du dessinateur.

Les indications que nous venons de fournir suffiront pour prouver qu'il est très-facile d'établir des espèces d'après des données incomplètes, mais qu'il est impossible de trouver à ces espèces des caractères précis, au moyen desquels on peut les reconnaître et les distinguer des espèces voisines.

Mr. Bürger nous a communiqué les observations suivantes sur la Bonite du Japon. Elle porte dans ce pays le nom de Katsuwo. Sa taille est ordinairement d'un pied et demi. On la pêche en abondance, particulièrement pendant les mois d'été, mais toujours en pleine mer. La seule ville de Nagasaki emploie plusieurs centaines de bateaux qui vont régulièrement tous les jours, aussi longtemps que le permet la saison, à la pêche de cette Bonite, rentrant le soir, avec une vitesse étonnante, dans le port, afin d'apporter ces poissons encore vivants sur les marchés. La chair de la Bonite est, au Japon, un mets des plus recherchés, à cause de sa qualité rafraîchissante et parce qu'elle offre une nourriture aussi saine qu'agréable. On préfère de la manger crue, soit avec du Soya, soit avec du Sake. Séchée elle forme un article important du commerce intérieur, et on en exporte également en quantité considérable pour la Chine.

4. Thynnus Sibi, Pl. L. — Ce Thon à longues pectorales paraît représenter, dans les mers du Japon, le Germon de la Méditerranée, Thynnus alalonga (Cuvier), dont il se distingue cependant, ainsi que du Germon indiqué par Cuvier sous le nom de Thynnus pacificus, par la longueur bien moindre de ses pectorales. Il se rapproche, sous ce rapport, du Thynnus argentivittatus, Cuvier, l. c. VIII, p. 134, qui habite la mer atlantique et l'océan indien; mais la forme différente de son corselet, les premières fausses nageoires unies à l'anale et à la deuxième dorsale, ainsi que la couleur foncée des nageoires en général, semblent l'éloigner suffisamment de cette espèce.

Ce Thon à longues pectorales du Japon parvient, selon des indications de Mr. Bürger, à une taille de dix à douze pieds. La hauteur du corps ainsi que les pectorales

entrent à-peu-près trois fois et demie dans la longueur totale du poisson, mesurée depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité de la queue. La pointe des pectorales se porte, lorsqu'elle est dirigée en bas, jusque près de l'anus, et lorsqu'elle est dirigée en haut, jusqu'à la base du troisième rayon de la dorsale molle. La dorsale épineuse est, par derrière, plus haute que dans le Germon commun; mais la deuxième dorsale, l'anale, les fausses nageoires et les ventrales offrent absolument les mêmes proportions et la même disposition que dans cette espèce. Il n'y a par conséquent que huit fausses nageoires libres, tant en haut qu'en bas, les deux premières étant rapprochées de la seconde dorsale et de l'anale au point de faire elles-mêmes partie de ces nageoires. L'échancrure supérieure du corselet ne se porte que jusqu'à l'aplomb du huitième rayon de la première dorsale, mais sa pointe latérale se perd insensiblement parmi les autres écailles, vis-à-vis du milieu de la seconde dorsale. La forme du museau, la coupe des opercules et les dents ne présentent rien de particulier. D. 14 et 14 + 1 fausse nageoire et 8 fausses nageoires libres; A. 13 + 1 fausse nageoire et 8 fausses nageoires libres.

Le dos de ce poisson est, à l'état frais, d'un bleu d'acier foncée, qui passe, sur les flancs, au bleuâtre très-pâle, teinte qui occupe également toutes les parties inférieures. Les nageoires sont d'un noirâtre pâle tirant sur le bleuâtre; mais la seconde dorsale, les fausses nageoires et la caudale passent, vers leur extrémité, au jaune olivâtre, et l'anale offre une teinte mélangée de rose pâle et beaucoup plus claire que les autres nageoires. L'iris de l'œil est d'un bleu blanchâtre très-clair, passant au jaunâtre près de la pupille.

Ce Thon, auquel nous avons laissé le nom de Sibi qu'il porte au Japon, est très-commun, pendant les mois d'été, dans les mers de cet empire. On en prend des centaines à la fois au moyen de filets d'une étendue étonnante. Sa chair sert de nourriture générale aux habitans de cet empire; séchée elle forme un article important du commerce japonais.

5. Thynnus macropterus, Pl. LI. — Cette espèce inédite se reconnaît facilement à la forme de son anale et de sa deuxième dorsale, ces nageoires étant en faux et beaucoup plus allongées que d'ordinaire. Quant aux pectorales, cette espèce est intermédiaire entre les Germons ou Thons à longues pectorales et les autres Thons; car les pectorales occupent, dans ce poisson, un peu plus du quart de la longueur totale du corps. Le corselet est encore moins distinct que dans le Sibi, mais il paraît offrir une forme tout-à-fait semblable. La première dorsale est assez basse vers les parties postérieures. La deuxième dorsale est presque de deux tiers, l'anale du double plus longue que les premiers rayons de la première dorsale. Les fausses nageoires sont au nombre de neuf, mais la première d'en bas est contiguë à l'anale. — D. 14 et 14 + 9 fausses nageoires libres; A. 12 + 1 fausse nageoire + 8 fausses nageoires libres.

A l'état frais, les parties supérieures de ce poisson sont d'un bleu d'acier noirâtre, qui passe au blanc bleuâtre clair sur les flancs, et à l'argenté, sur le ventre. L'iris de l'œil est blanc bleuâtre. Les pectorales sont d'un bleuâtre sale, mélangé de rougeâtre à la base, mais passant au noir à l'extrémité et sur le bord postérieur de cette nageoire. La caudale est d'un bleu-noirâtre pâle réfléchissant le pourpre, mais mêlé de jaune, vers le bord postérieur de cette nageoire. Les fausses nageoires sont d'un jaune

citron. Les autres nageoires offrent un gris noirâtre pâle, qui passe cependant au jaune sur la partie inférieure des ventrales ainsi que vers le bord postérieur de l'anale et de la seconde dorsale.

Ce poisson atteint une longueur de huit à dix pieds. C'est le Hirenaga des Japonais. On ne le prend que pendant les mois d'été, en compagnie d'autres espèces de Thons, à l'entrée des baies qui se trouvent à la côte sud-ouest du Japon. On en mange la chair, soit séchée, soit crue. Il offre un article considérable pour le commerce intérieur de cet empire. Les Japonais prétendent que ce poisson, autrefois commun dans les mers de leur pays, y est devenu beaucoup plus rare depuis une trentaine d'années.

LES PÉLAMIDES. (Pelamys.)

Pelamys orientalis, Pl. LII. — Quoique assez voisine de la Pélamide du Chili, Pelamys chilensis, Cuv. et Val. VIII, p. 163, cette nouvelle espèce s'en distingue cependant par des pectorales beaucoup plus courtes, par un rayon de moins à la première pectorale et par des raies dorsales plus nombreuses.

Comparée à la Pélamide de la Méditerranée, on trouve qu'elle lui ressemble par ses pectorales peu développées, tandis qu'elle s'en éloigne par sa première dorsale plus courte et munie de quatre rayons de moins, par sa première fausse nageoire inférieure unie à l'anale, ainsi que par la direction horizontale des raies du dos, caractère qu'elle a en commun avec la Pélamide du Chili. On voit par ces détails que la Pélamide du Japon forme une espèce particulière qu'il ne convient pas de rapporter à celle du Chili, comme l'a cru devoir faire Cuvier, l. c. p. 163, d'après l'inspection d'une figure faisant partie d'un imprimé japonais sur les poissons.

Quant aux formes générales de ce poisson, elles ne paraissent pas différer de celles de la Pélamide commune. Les dents et la coupe des opercules ne paraissent pas non plus présenter aucune différence. Les nageoires offrent absolument les mêmes proportions et la même disposition, si ce n'est que la première fausse nageoire inférieure est intimement unie à l'anale. La hauteur du corps occupe à peu près le cinquième, les pectorales environ le dixième de la longueur totale. D. 18 et 14 + 8 nageoires libres; A. 12 + 1 fausse nageoire + 8 fausses nageoires libres.

Ce poisson n'a guère plus d'un pied et demi en longueur totale. Ses parties supérieures sont, à l'état frais, d'un bleuâtre sale, plus foncé sur la tête et passant au blanc sur les parties inférieures. Les nageoires sont d'un gris-bleu noirâtre, plus foncé sur la première dorsale, mais assez clair et mêlé de rouge brunâtre à la partie antérieure des pectorales. L'iris de l'œil offre un cercle d'un blanc jaunâtre sale. Le dos est orné, de chaque côté, de neuf lignes longitudinales plus foncées que la couleur du fond, et parallèles à la ligne du dos, mais dont les deux inférieures sont moins prononcées et d'une étendue moins considérable que les autres.

Ce poisson, qui porte au Japon le nom de Ha-katsuwo, y est plus rare que la Bonite. On le prend de tems à autre, avec cette dernière espèce, particulièrement dans les mois d'été. On en mange la chair ordinairement crue, et elle est très-recherchée et préférée à celle de la Bonite.

LES TASSARDS. (Cybium.)

1. Cybium chinense, Pl. LIII, fig. 1. — On sait que G. Cuvier, l. c. VIII, p. 180, a donné ce nom à une espèce de Tassard, connue seulement d'après une figure qui fait partie d'un recueil de peintures chinoises, et dont Mr. de Lacépède s'était servi antérieurement pour établir son Scombre chinois. Cette espèce se distinguant des autres par un nombre moins considérable de fausses nageoires, je crois devoir y rapporter un Tassard des mers du Japon, d'une taille très-grande, mais dont nous n'avons malheureusement reçu que le dessin publié sur notre planche 53. Ce dessin, exécuté sur le frais, sur les lieux mêmes, et sous les yeux de Mr. Bürger, semble fait, ainsi que tous les autres dessins que nous avons reçus du Japon, avec la plus grande exactitude, de sorte qu'il offre les moyens d'en tirer tous les détails nécessaires pour l'établissement de l'espèce. Il paraît qu'elle s'éloigne non seulement des autres espèces par le nombre moins considérable des fausses nageoires, mais aussi par la forme arrondie des pectorales et par la distribution des teintes.

Cette espèce appartient au nombre de celles où le corps n'est que médiocrement allongé. La hauteur du corps entre à peu près cinq fois dans la longueur totale du poisson; la tête y va quatre fois et demie, mais les pectorales n'en occupent que le septième. Les formes générales du poisson, la coupe des opercules et les dents ne présentent rien de particulier. Les nageoires pectorales se font reconnaître par leur forme arrondie. La dorsale épineuse est, en égard à son peu d'étendue, passablement haute par devant, ce qui fait que son bord supérieur va plus subitement en descendant vers les parties postérieures que dans la plupart des autres espèces. Les ventrales sont un peu plus petites que les pectorales, mais, comme d'ordinaire, de forme deltoïde. L'anale offre à peu près la même forme que la deuxième dorsale; elles sont toutes deux de moitié plus longues que les premiers rayons de la dorsale épineuse. Les fausses nageoires sont en dessus au nombre de sept; en dessous on n'en voit que six de libres, la septième étant tellement rapprochée de l'anale qu'elle fait elle-même partie de cette nageoire. La caudale est, comme à l'ordinaire, très développée. La ligne latérale fait sa grande inflexion vers le bas, sous la partie postérieure de la première dorsale. D. 14 et 15 + 7 fausses nageoires libres; A 15 + 1 fausse nageoire et 6 fausses nageoires libres; P. 18; C. 26.

Le ventre de ce poisson offre, à l'état frais, une belle teinte argentée, qui passe, sur les flancs, au blanc bleuâtre, et sur les parties supérieures, au vert bleuâtre sale. Les parties postérieures, à partir de l'anale et de la seconde dorsale sont nuancées de gris bleuâtre. On voit sur la moitié postérieure du poisson, de chaque côté, sur le milieu des flancs, deux rangées de taches rondes noirâtres. Une raie d'un gris-bleu noirâtre descend verticalement depuis le troisième rayon de la deuxième dorsale jusqu'au point d'insertion de l'anale; cette raie est un peu en croissant dont la ligne convexe regarde la queue. Les pectorales et la caudale sont d'un bleu noirâtre très-foncé, particulièrement vers les parties postérieures des nageoires. Les autres nageoires sont d'un gris bleuâtre, mais cette couleur passe au noirâtre vers les extrémités de la seconde dorsale, de l'anale et des ventrales. L'iris de l'œil est d'un jaune verdâtre très-pâle.

Ce poisson, dont le nom japonais est Savara, parvient à une taille de douze pieds, et pèse alors plus de cent livres. On le prend, particulièrement au milieu de l'été, dans les baies de Simabara et de Figo. On en mange généralement la chair dans les villes situées le long des côtes du Japon, et on la sèche aussi, pour la transporter dans l'intérieur des terres.

L'individu qui a servi de modèle à notre figure était long de trois pieds.

2. Cybium niphonium, Tab. LIII, fig. 2. — Il existe, dans les mers du Japon, une deuxième espèce de Cybium, très-différente de celle que nous venons de décrire, et qui se rapporte évidemment à celle que Cuvier et Valenciennes, l. c. VIII, p. 180, ont établie, sous le nom de Cybium niphonium, d'après une figure qui fait partie d'un recueil japonais de figures de poissons, conservé à la Bibliothèque du Musée de Paris.

Cette espèce qui offre des formes beaucoup plus allongées que la précédente, surpasse même sous ce rapport le Cybium Commersonii, et peut-être aussi toutes les autres espèces connues. Sa première dorsale est pourvue d'un nombre plus considérable de rayons que celle des autres espèces, à l'exception du Cybium de Solander; sa tête est plus petite, mais les nageoires fausses sont au contraire en nombre moindre que cela a ordinairement lieu dans les espèces à formes allongées. Il me semble par conséquent que ce Cybium forme une espèce assez reconnaissable et bien établie.

Notre plus grand individu porte à peu près trois pieds en longueur. La hauteur du corps entre cinq fois et demie dans cette longueur totale; la tête en occupe le cinquième, mais les pectorales y entrent environ onze fois et demie. La ligne latérale forme quelques légères inflexions sous l'aplomb de l'entre-deux des dorsales, et elle n'atteint le milieu des flancs que vis-à-vis de la deuxième fausse nageoire. La tête est plus petite que dans le Cybium Commersonii, les yeux sont aussi moins volumineux et la bouche est plus étroite; les dents enfin sont plus faibles, mais du reste, comme d'ordinaire, comprimées, droites et à deux tranchans. Le préopercule est faiblement échancré à son bord postérieur, mais j'ai observé que cette échancrure varie, suivant les individus. La première dorsale est assez longue, mais moins haute que dans le Cybium chinois, la deuxième dorsale, l'anale et notamment la caudale sont moins développées que dans cette espèce. Le nombre des fausses nageoires n'est que de huit, tant en haut qu'en bas; dans notre grand individu cependant les derniers rayons de l'anale et de la deuxième dorsale sont plus allongés que les autres, ce qui lui donne l'air d'une fausse nageoire accessoire. D. 20 et 16 et 8 fausses nageoires; V. 14 et 8 fausses nageoires.

La couleur générale de ce poisson est, à l'état frais, un bleu sale, passant au blanc bleuâtre vers les parties inférieures, et au noirâtre foncé sur le dos. On observe une légère teinte jaune derrière les yeux, sur les opercules et à la base des pectorales. Les flancs sont parsemés, vers le dessus, de nombreuses taches noirâtres, tantôt orbiculaires, tantôt angulaires ou flexueuses et en forme de raies; elles sont assez irrégulières, mais les inférieures se présentent sous forme de petites taches oblongues, disposées longitudinalement. Les nageoires inférieures sont d'un gris noirâtre pâle. Les pectorales, la deuxième dorsale, les fausses nageoires supérieures et la caudale sont d'un noirâtre foncé. La première dorsale est d'un blanc grisâtre, mais elle est

nuancée de noirâtre au centre, et particulièrement à son bord supérieur. L'iris de l'œil est d'un blanc bleuâtre.

Le nom japonais de cette espèce est Nagotsi.

LES TRICHIURES. (Trichiurus.)

Trichiurus lepturus japonicus, Pl. LIV. — C'est un fait digne de l'attention des naturalistes que le Trichiure des mers du Japon ressemble presque en tout point au Trichiure observé sur les côtes atlantiques de l'Amérique ainsi qu'au Sénégal, (Trichiurus lepturus, Cuvier), et qu'il s'éloigne de l'espèce commune, (Trichiurus haumela, Cuv.), qui habite depuis la mer rouge jusqu'aux îles de la Sonde. Ne possédant qu'un individu jeune du Trichiure de l'océan atlantique, nous ne sommes pas à même de constater si les différences, que présentent le Trichiure du Japon avec cette espèce, sont suffisantes pour regarder ce premier comme espèce particulière; et c'est par cette raison que nous avons choisi, pour ce Trichiure, une dénomination qui désigne son origine, tout en rappelant son affinité avec l'espèce de l'océan atlantique. La description et la figure que nous donnerons de ce Trichiure du Japon mettront nos lecteurs à même de juger des relations qui existent entre cette espèce, celle de l'océan atlantique et les deux autres de la mer des Indes.

Le Trichiure du Japon parvient à une taille assez considérable. Nous possédons la tête d'un individu de trois pieds de longueur totale; l'individu figuré sur notre planche 54, est à-peu-près de la même taille; nous en avons également un plus petit, qui n'offre que vingt-deux pouces. La longueur de la tête occupe le neuvième, la hauteur des pectorales le quinzième de cette longueur totale du poisson. Le museau est deux fois et deux tiers dans la longueur de la tête. Il paraît que les dents sont un peu plus faibles que dans l'espèce de l'océan atlantique, elles sont beaucoup moins robustes que dans celle des Indes; mais elles n'offrent d'ailleurs aucune disparité, ni par leur nombre, ni par leur disposition. Le sous-orbitaire est pourvu de onze à douze stries. La coupe des opercules et la ligne latérale n'offrent rien de particulier; il en est de même des nageoires pectorales. L'œil est absolument de la même grandeur que dans les Trichiures des océans atlantique et indien. La dorsale, étant pourvue de 140 rayons, en offre par conséquent à peu près le même nombre que celle des deux espèces que nous venons de nommer; mais l'anale ne présente que 107 épines. A l'exception des caractères que nous venons d'énumérer, le Trichiure du Japon est absolument modelé sur le même type que les autres espèces du genre, et ses couleurs n'offrent non plus aucune disparité; il paraît seulement que la queue tire un peu plus sur le noirâtre que dans les autres espèces, notamment celle de l'océan atlantique. L'espèce décrite par Cuvier sous le nom de Trichiure savala, étant assez caractérisée par des formes trapues, il est inutile d'en faire ici la comparaison.

On voit par ces détails que le Trichiure du Japon ne diffère de celui de l'océan atlantique que par un nombre un peu moindre des épines anales et des stries du sous-operculc, par une tête un peu plus petite, un corps un peu moins haut, et des dents un peu plus faibles. Il s'éloigne au contraire de celui de l'océan indien, (Trichiurus haumela), par sa tête beaucoup plus petite, par son corps beaucoup moins haut, par son museau plus long, par des dents plus faibles, et par le nombre moindre des épines anales.

Le nom japonais de ce Trichiure est Tatsiuwo. Il est très-commun dans la baie de Simabara, notamment au printemps. On le porte en grand nombre sur les marchés, où il est très-recherché, sa chair étant très-fine et d'un goût exquis. C'est indubitablement l'espèce réprésentée dans les ouvrages japonais imprimés et manuscrits, que Cuvier a eus sous les yeux, et dont ce savant parle dans son grand ouvrage sur les poissons, Tome 8, p. 247. Elle est à l'état frais, d'une belle couleur argentée passant, sur le dos, au bleuâtre, et au noirâtre sur la queue. La partie supérieure de la dorsale est grisâtre, finement pointillée de noir.

LES VOILIERS. (Histiophorus).

Histiophorus orientalis, Pl. LV. — L'espèce que nous faisons connaître sous l'épithète d'oriental, se rapproche, à plusieurs égards, de l'Histiophore de l'Inde; mais elle s'en distingue par son front très-élevé et un peu bombé, ainsi que par sa grande nageoire dorsale, qui est plus basse par devant qu'au milieu; la distribution des teintes offre également quelques disparités légères. Il paraît qu'il faut rapporter à cette nouvelle espèce le voilier figuré par Renard, I, Fol. 34, fig. 182, sous le nom de Layer; cette figure quoique très mauvaise, offre en effet beaucoup plus de ressemblance avec notre espèce du Japon qu'avec celle des mers des Indes, dont on voit des figures dans Broussonnet, Mém. de l'Acad. des sciences, 1786, Pl. 10, fig. 454, dans Shaw, Gener. Zool., Vol. IV, Part I, Pl. 13, et dans Cuvier et Valenciennes, Pl. 229. Cette espèce inédite ne nous est malheureusement connue que par la figure que nous en publions, ainsi que par quelques détails descriptifs, faits sur le frais par Mr. Bürger. L'individu qui a servi de modèle à notre figure, portait sept pieds en longueur totale.

Mr. Bürger observe que le bec de cet individu, rond vers l'extrémité, y était comme tronqué, ce qui me fait penser que la pointe en avait été enlevée antérieurement par quelque accident. Les deux mâchoires étaient garnies de plusieurs rangées de fines dents très-pointues. Le corps était très-comprimé vers les parties postérieures, et revêtu d'une peau épaisse, rude au toucher et recouverte d'écailles à peine visibles. Il y avait de chaque côté deux orifices nasaux rapprochés l'un de l'autre, et perçant la peau très-près du bord antérieur de l'œil. La membrane des ouïes était supportée par seize rayons [1]. Le dos est pourvu, le long de la première dorsale, d'une profonde rainure destinée à recevoir cette nageoire lorsque le poisson la couche en arrière. Cette nageoire est supportée par quarante quatre rayons, dont les quatre premiers sont épineux, tandis que les autres sont mous, mais de ces rayons mous les six premiers seulement sont branchus vers l'extrémité, tous les suivans étant simples ou indivisés dans toute leur longueur. Le treizième rayon mou forme le point le plus élevé de cette nageoire. Vers le derrière de ce point, le bord de la nageoire descend en bas subitement et d'une manière irrégulière; en avant de ce point le bord supérieur de la nageoire forme une pente moins rapide, et ne s'étend que vers le dernier des rayons branchus, qui sont tous d'égale hauteur, et environ de moitié plus courts que le treizième rayon mou. Les rayons épineux qui précèdent la grande dorsale, sont intimement réunis l'un à l'autre; le premier offre un peu plus du tiers de la longueur du quatrième, qui n'est

(1) Cuvier, Poissons, Tome 8, p. 296 et 306, n'en donne que sept à ce genre.

guère plus haut que les rayons branchus. La fausse nageoire du dos se trouve précisément au milieu de la distance comprise entre le bout postérieur de la grande dorsale et la base de la caudale; elle est très-pointue vers le derrière et pourvue de six rayons mous, un peu branchus, cachés en grande partie sous la peau, et dont le premier se prolonge en une pointe saillante. La fausse nageoire anale correspond exactement à la fausse nageoire du dos, tant par sa position que par son étendue, sa forme et le nombre de ses rayons. Les lobes de l'anale sont étroits mais assez longs et pointus; cette nageoire est pourvue de seize rayons, et on voit, comme d'ordinaire, de chaque côté de sa base, deux crêtes adipeuses assez saillantes. L'anale est petite et correspond, par sa position, à la partie postérieure de la grande dorsale; elle offre une forme triangulaire et peut rentrer entièrement dans une profonde rainure qui se trouve à sa base, sur le dessous de la queue; les rayons mous de cette nageoire sont au nombre de neuf, dont le premier est le plus long de tous; il est précédé par une épine presque de moitié plus courte. L'anus se trouve un peu en avant de la nageoire anale. Les ventrales commencent précisément au dessous de la base des pectorales; elles s'étendent en arrière jusqu'à l'anus et sont susceptibles de se loger l'une et l'autre, dans une profonde rainure qui s'étend le long du milieu de la ligne de l'abdomen; ces nageoires naissent d'une base commune, et sont par conséquent tout-à-fait rapprochées l'une de l'autre; chacune d'elles est composée d'un rayon épineux unique, plat et revêtu d'une membrane qui forme un bord très-large. Les pectorales sont d'un tiers plus courtes que les ventrales, peu larges, pointues et pourvues de 18 rayons branchus. La ligne latérale est large, mais peu visible, elle est parallèle à la ligne du dos, et ne forme une légère courbure qu'au dessus des nageoires pectorales. — B. 16; I D. 4 ép. + 6 br. + 34 simples; II D. 6; I A. 1 + 9; II A. 6; V 1; P. 18; C. 16. La couleur de ce poisson est, à l'état frais, un gris bleuâtre sale, beaucoup plus foncé sur le dos que vers les parties inférieures, où cette teinte passe au blanc grisâtre. Les côtés du dos sont ornés de taches rondes d'un bleu blanchâtre sale, et disposées de manière qu'elles forment dix-sept bandes verticales. Les fausses nageoires et la caudale sont noirâtres; les ventrales sont d'un noir profond. La grande dorsale est d'un bleu grisâtre assez vif, mais cette couleur passe au noirâtre vers les bords de la nageoire, dont les membranes sont parsemées d'un grand nombre de petits points d'un noir foncé. L'iris de l'œil est d'un bleu-grisâtre. Les japonais désignent ce poisson sous le nom de Heiwo. On le prend de temps à autre, en automne, lors de la pêche du thon, le long de la côte sud-ouest du Japon, où sa chair est très-recherchée.

LES ÉLACATES. (Elacate).

Elacate bivittate, Pl. LVI, individu adulte. Les espèces de ce genre offrent entre elles tant de ressemblance, et les caractères qu'on leur a assignés sont si variables que je n'ai pu parvenir à distinguer ces espèces d'une manière précise. J'ai seulement reconnu que l'Elacate pondiceriana, telle qu'elle a été figurée et décrite par Rüppell, Neue Wirbelthiere, p. 43, Pl. 12, fig. 3, diffère de l'espèce commune dans l'Archipel des Indes et dans la mer du Japon, par des nageoires pectorales plus longues. Cette espèce du Japon et de l'Archipel indien a été établie par Cuvier et Valenciennes, Tome VIII, p. 338, sous le nom d'Elacate bivittata, d'après

un jeune individu rapporté des Moluques par le professeur Reinwardt; le caractère cependant auquel ces savans ont emprunté l'épithète de cette espèce, savoir les raies longitudinales du corps, ne convient qu'aux jeunes individus, et est probablement propre aux jeunes individus de toutes les espèces du genre. Quoi qu'il en soit, nous avons, pour ne pas contribuer à embrouiller davantage l'histoire de ces poissons, adopté le nom imposé à l'espèce dont nous venons de parler, et dont nous nous proposons de donner la description.

Cette espèce se distingue de l'Elacate pondiceriana, outre ses pectorales plus courtes, par des formes un peu plus allongées. Les formes générales, les dents, la configuration des nageoires et le nombre des rayons, en un mot, toutes les autres parties, ne paraissent présenter aucune différence sensible. Ce poisson atteint une longueur totale d'environ quatre pieds. La première dorsale est, comme d'ordinaire, remplacée par huit épines fortes, mais assez courtes et réunies au dos, par derrière, au moyen d'une membrane très-petite. Les quatre premiers rayons de la dorsale ne sont pas divisés à l'extrémité; plus solides et plus durs que les suivans et augmentant graduellement en longueur, ils sont accolés les uns aux autres et en grande partie cachés sous la peau épaisse qui revêt les nageoires, de sorte qu'il est quelquefois difficile de s'assurer de leur existence.

Les rayons branchus qui se rangent à la suite de ces quatre premiers rayons simples varient, par rapport à leur nombre, de trente à trente-cinq. Il en est de même des rayons branchus de l'anale, qui varient de vingt-quatre à vingt-six, et dont le premier est précédé de trois rayons durs, indivisés et presque totalement cachés sous les tégumens. La caudale varie assez pour sa forme, et suivant l'âge, et suivant les individus; dans les jeunes, elle n'est presque pas échancrée au bout, tandis que l'on observe une échancrure plus ou moins profonde dans les adultes; cette échancrure est ordinairement due au développement plus ou moins considérable du lobe supérieur de la nageoire, ce qui donne souvent à cette nageoire une forme assez irrégulière. Les pectorales ne s'étendent, lorsqu'elles sont couchées en ligne droite en arrière, que vis-à-vis de la septième ou dernière épine de la première dorsale, tandis qu'elles se prolongent, dans l'Elacate pondiceriana, jusque vis-à-vis de la base du septième rayon mou de la dorsale.

Les nombres de cette espèce sont comme suit: B. 7. D 8 et 4 + 30 à 35; A. 3 + 24 à 26; V. 1 + 5; C. 20; P. 20. Les jeunes individus offrent en général des teintes beaucoup plus foncées que les adultes. Les nageoires sont souvent, dans cet âge, d'un noir profond, et ce n'est que la caudale qui se trouve bordée, tant en dessus qu'en dessous, d'une bande claire. La bande brune qui règne le long des côtés du poisson est très-prononcée, et se détache nettement de la bande claire qui l'accompagne en dessus dans toute sa longueur, ainsi que de la couleur claire de l'abdomen. J'ai observé ce système de coloration dans quatre différens individus longs de neuf à douze pouces. Dans un nombre égal d'autres individus, dont la longueur varie de douze à vingt pouces, les teintes dont nous venons de parler sont beaucoup moins vives et moins tranchées, le noir s'est changé insensiblement en brun plus ou moins pâle, la teinte foncée de la caudale se trouve réduite au centre ou au bord postérieur de cette nageoire, et la large bande brune des côtés du corps est beaucoup moins prononcée que dans les jeunes. Cette bande commence à s'effacer plus ou moins complètement, quand

le poisson a atteint une longueur totale de deux pieds; il ne reste non plus aucune trace de la bande claire du corps, et le poisson est alors plus ou moins irrégulièrement nuancé de plusieurs teintes peu foncées et mal déterminées. Nous possédons un bon nombre d'individus adultes de cette espèce, et ils offrent tous les caractères que nous venons d'indiquer. Le plus grand de ces individus porte quatre pieds en longueur totale; un individu de cette même taille a servi de modèle à la figure donnée sur notre planche 55. On voit par cette figure, faite sur le frais, que les individus adultes de l'Elacate bivittata présentent un système de coloration assez simple. Le ventre est, dans cet âge, d'un blanc-argenté. La couleur générale des autres parties est un vert-grisâtre sale, nuancé de gris-bleuâtre sur les nageoires, de brun pâle sur le dessous de la queue et sur les côtés de l'abdomen, et passant au brun plus foncé sur le dos ainsi que sur les côtés de la tête. Le bord postérieur de la caudale tire au noirâtre. L'iris de l'œil est gris-bleuâtre tirant sur le jaunâtre vers la pupille.

Le nom japonais de cette espèce est Masu. Elle est rare à la côte sud-ouest du Japon; mais elle se trouve en abondance sur les côtes nord-est de cet empire, particulièrement sur les côtes de l'île de Jezo, où on la prend, à la fois, par milliers, près de l'embouchure des rivières ou dans les rivières mêmes. Salée ou séchée, la chair de ce poisson forme un mets très-recherché des Japonais, et on en transporte en quantité dans toutes les parties de l'empire. C'est ainsi que l'on voit arriver annuellement, en automne, de Matsumaë à Nagasaki, des cargaisons de ce poisson destinées à servir de provision d'hiver aux habitans de cette dernière ville.

LES CHORINÈMES. (Chorinemus).

Chorinemus orientalis, Pl. LVII, fig. 1. — Il paraît que les mers du Japon ne produisent qu'une seule espèce du genre Chorinème. Cette espèce se distingue de toutes celles que j'ai examinées, savoir, des Chorinemus Commersonii, Sancti Petri, aculeatus, tol, saliens et moadetta, par la disposition des dents de la mâchoire inférieure; du reste elle ressemble pafraitement au Chorinemus mauritianus, Cuv. et Val. Tome 8, p. 382. Je l'aurais même réunie à cette dernière espèce, si Cuvier n'avait pas négligé d'en décrire le système dentaire; d'ailleurs nous possédons un Chorinème rapporté des moluques par nos voyageurs, lequel présente, avec un système de dentition analogue à celui du Chorin. tol, aculeatus et des autres espèces du genre, tous les traits distinctifs du Chor. mauritianus, et qui paraît par conséquent appartenir à cette espèce observée jusqu'à présent à l'île de france, à Célèbes et à Vanicolo.

On peut se faire une idée des formes générales du Chorinème oriental, par la figure que nous en publions et qui a été faite, ainsi que toutes les autres figures coloriées contenues dans notre ouvrage, sur les lieux mêmes et d'après des individus vivans. On voit par cette figure, que le corps de cette espèce est moins allongé que dans le Chorinemus tol, et moins large que dans l'aculeatus. Les dents sont plus minces et plus délicates que dans les autres espèces, et celles de la rangée externe de la mâchoire inférieure offrent cela de particulier qu'elles sont très-serrées, courbées et toutes dirigées horizontalement en dehors. Les écailles de ce poisson sont très-petites, de forme lancéolée, un peu arrondies au bout et marquées, dans leur milieu, d'un sillon en forme d'impression ovale. La ligne latérale fait, au dessus des pectorales, une

courbure assez régulière, et se prolonge ensuite, vers le derrière, en ligne droite sur les côtés du poisson. La première dorsale est, comme d'ordinaire, composée de huit rayons; mais le premier de ces rayons, celui qui est dirigé horizontalement en avant, est en grande partie libre, tandis qu'il est, dans les autres espèces, caché sous la peau; j'attache cependant peu d'importance à ce caractère, parce qu'il est difficile de le reconnaître dans les individus empaillés. La deuxième dorsale est peu haute, et correspond à l'anale, tant par son étendue que par sa forme; du reste, ces deux nageoires n'offrent rien de particulier; il en est de même des pectorales, des ventrales ainsi que de la caudale. Ce poisson ne surpasse guère six pouces en longueur totale. Ses nombres sont comme suit: D. 8 et 1 + 20; A. 2 et 1 + 18; V. 1 + 5; P. 18; C. 20. — La couleur générale de ce poisson est, à l'état frais, un bleu grisâtre peu foncé, qui passe au blanc argenté sur les parties inférieures. L'iris est blanchâtre. Les côtés de la tête et les pectorales offrent une légère teinte olivâtre. Les autres nageoires sont d'un gris noirâtre très-pâle et tirant sur le bleuâtre, mais cette teinte passe au noir sur la caudale. On voit également une large tache noirâtre mal déterminée sur le lobe antérieur de la dorsale molle.

Le nom japonais de ce poisson est Jkekatsuwo. Il ne se trouve pas en grande quantité sur les côtes du Japon; on l'y prend de temps à autre, en automne, dans les grands filets en usage pour la pêche du thon.

LES TRACHINOTES. (Trachinotus).

Trachinotus anomalus, Pl. LVII, fig. 2. — La figure que nous publions sous ce nom, nous est parvenue sans aucune notice descriptive, et nous n'avons pas non plus reçu le poisson qui a servi de modèle à ce dessin. Tout en offrant les principaux caractères propres au genre Trachinote, ce poisson cependant n'est pas tout-à-fait modelé sur le même type que les autres espèces connues et paraît former un petit sous-genre à part, intermédiaire en quelque sorte entre les Apolectes et les Trachinotes. Il offre quelque ressemblance avec les premiers par les épines de sa dorsale rapprochées les unes des autres; mais ses formes générales et la position de ses ventrales rappellent plutôt les Trachinotes. Il s'éloigne enfin de ces deux genres par les épines de la première dorsale, qui sont seulement au nombre de quatre, et par les parties antérieures de la dorsale molle et de l'anale, qui ne sont pas prolongées en pointe. Du reste, sa peau, étant divisée en un grand nombre de compartimens irréguliers, paraît offrir une organisation tout-à-fait particulière, dont on ne peut cependant se faire qu'une idée assez imparfaite par la seule inspection du dessin, mais qui paraît offrir de l'analogie avec celle que l'on observe dans certains Rhombes, par exemple, le Rhombus cryptosus, Valenc. Nous regrettons de ne pouvoir donner des détails descriptifs de ce poisson, faits sur la nature même, mais on voit assez par la figure que nous en publions, que ce poisson forme une espèce inconnue des naturalistes, et qui paraît offrir les caractères suivans: Physionomie générale du poisson, analogue à celle des Trachinotes; corps ovale; profil en ligne courbe, descendant en pente douce; museau court, un peu proéminant; narines rapprochées du bout du museau; yeux latéraux, médiocres; bouche peu fendue; dents?; peau nue, divisée en compartimens irréguliers; pectorales et ventrales, comme dans les Trachinotes; caudale large, médiocrement échancrée à l'extré-

mité; dorsale longue, précédée de quatre épines assez rapprochées les unes des autres, de moitié plus haute par devant que par derrière; anale un peu plus courte que la dorsale, moins haute par devant et précédée de deux épines libres, très-rapprochées les unes des autres. B.? D. 4 et 2? + 30; A. 2 et 1 + 29; V. 1 + 5; P. 20; C. 20. Couleur générale, d'un gris bleuâtre, plus clair sur les parties inférieures et tirant à l'olivâtre sur les côtés de la tête, sur la dorsale, sur l'anale et les pectorales. Longueur totale du poisson, sept pouces. Il habite les mers du Japon.

LES CARANX. (Caranx).

1. Caranx muro-adsi, Pl. LVIII, fig. 1. — Les mers du Japon nourrissent deux espèces de Caranx à une seule fausse nageoire détachée de la dorsale et de l'anale. On sait que c'est à cette division qu'appartiennent les Caranx suareus et ronchus de la Méditerranée, ainsi que plusieurs autres espèces de l'océan atlantique et de celui des Indes. Quant à ces deux espèces du Japon, je n'ai pu les rapporter avec certitude à aucune de celles décrites jusqu'à présent. La première, que nous désignons sous le nom de Muro-adsi, qu'elle porte au Japon, se rapproche, par la ligne orangée dont ses flancs sont ornés, du Caranx Sanctae Helenae, décrit par Cuvier et Valenciennes Tome 9, p. 37; elle se distingue cependant de cette espèce par ses formes moins allongées, par le manque de points noirs à la ligne latérale, et par un nombre moindre de rayons à l'anale.

Le Caranx muro-adsi figuré sur notre planche 58, de grandeur naturelle et d'après un dessin fait sur le frais, parvient à une taille de dix pouces environ. Sa tête occupe un peu plus du quart de la longueur totale du poisson, et la hauteur du corps en occupe à peu près le cinquième. Le museau est deux fois et trois quarts dans la longueur de la tête. La bouche est fendue jusqu'à la fin du deuxième tiers de la longueur du museau; elle est garnie de dents à peine sensibles. Le préopercule forme un angle arrondi, mais saillant. La ligne latérale est très-légèrement courbée en S; sa partie postérieure ou droite est garnie de boucliers de largeur moyenne et qui se prolongent, au centre, en un crochet comprimé, aigu et dirigé en arrière. Vers le devant du poisson, ces boucliers diminuent insensiblement en étendue, les crochets dont nous venons de parler disparaissent, et sous la moitié de la dorsale ils commencent à prendre la forme de simples écailles, qui ne se distinguent que par leur grandeur des autres écailles du corps. La première dorsale est armée, comme d'ordinaire, de 8 épines dont la première est un peu plus courte que la seconde, tandis que les autres diminuent subitement en longueur; les deux dernières sont assez courtes. La deuxième dorsale et l'anale diminuent de même subitement en hauteur depuis les premiers rayons, et ces nageoires sont en général assez basses vers leur partie postérieure. Les fausses nageoires sont éloignées de quatre à cinq lignes de la seconde dorsale et de l'anale. Les pectorales s'étendent, lorsqu'elles sont couchées horizontalement, jusque vis-à-vis du premier rayon de la seconde dorsale. Les autres nageoires n'offrent rien de particulier. D. 8 et 1 + 33; A. 2 et 1 + 27; V. 1 + 5; P. 12; C. 18. A l'état frais, les parties supérieures de ce poisson sont d'un vert d'herbe sale, passant au bleuâtre sur le dos; les parties inférieures sont d'un blanc argenté. On voit, sur les flancs, une raie d'un jaune doré, séparant les deux teintes générales du poisson. L'iris de l'œil

est d'un jaune orange assez vif, et les côtés de la tête sont également nuancés de jaune. Il existe, au dessous de l'angle de l'opercule, une tache ronde et noirâtre. La caudale est d'un vert-jaunâtre irisé, et tirant sur l'olivâtre. Les autres nageoires sont grisâtres; les supérieures, plus foncées que les inférieures.

Le muro-adsi est très-rare sur les côtes du Japon; on ne l'y prend que de temps à autre, principalement au printemps, dans les baies près de Nagasaki, qu'il fréquente en compagnie d'autres espèces de la famille des Scombéroïdes.

2. Caranx maru-adsi, Pl. LVIII, fig. 2. — On voit par la figure que nous en donnons, que la deuxième espèce de Caranx à une seule fausse nageoire derrière la dorsale et l'anale, ressemble beaucoup, par son aspect général, à la première, et qu'il faut comparer ensemble ces deux espèces, pour en saisir les marques distinctives. En effet, cette comparaison nous apprend que le Caranx maru-adsi se distingue du muro-adsi par un grand nombre de caractères, assez sensibles pour être saisis, chacun en particulier, avec facilité. Voici les différences que nous a présentées cette espèce comparée à la précédente: Le corps étant plus gros et plus ramassé, sa hauteur n'est que quatre fois et demie dans la longueur totale du poisson. La tête y entre quatre fois et un quart; elle est donc plus courte que dans l'espèce précédente, mais elle offre en revanche une hauteur beaucoup plus considérable. Ces proportions diverses de la tête sont également dues à la brièveté du museau qui ne prend pas même le tiers de la longueur totale de la tête. Cette brièveté du museau a encore pour suite, que la bouche, aussi spacieuse que dans l'espèce précédente, se dirige plus en arrière, c'est-à-dire qu'elle est fendue jusque sous l'angle antérieur de l'œil. Le préopercule est beaucoup plus large et forme un angle moins saillant, et arrondi presque en arc de cercle. La ligne latérale est plus fortement courbée en S. Les pectorales sont un peu plus longues, vu qu'elles s'étendent jusque sous le troisième rayon mou de la seconde dorsale. Cette nageoire, ainsi que l'anale, descendent moins subitement vers les parties postérieures et sont par conséquent plus hautes. La première dorsale n'est munie que de sept épines, caractère établi d'après l'examen de deux individus seulement, mais qui, s'il était constant, éloignerait l'espèce de toutes les autres du groupe.

Enfin, cette espèce s'éloigne de la précédente par l'absence de la raie jaune sur les côtés du tronc, ainsi que par la tache noire plus grande de l'opercule. Les nageoires offrent les nombres suivans: D. 7 et 1 + 34; A. 2 et 1 + 28; V. 1 + 5; P. 20; C. 20. A l'état frais, elle est d'un vert sale tirant, sur le dos, au bleuâtre et passant au blanc sur le ventre. Les côtés de la tête sont nuancés de jaunâtre. Les ventrales et les anales sont d'un blanc grisâtre, les pectorales et les dorsales brunâtre; la caudale est olivâtre.

Le maru-adsi, car c'est le nom sous lequel les Japonais désignent l'espèce que nous venons de décrire, parvient à une longueur totale de dix à douze pouces. Il n'appartient pas au nombre des espèces communes, et on ne le prend ordinairement qu'en automne, dans les grands rets que l'on emploie pour la pêche du thon. On n'en mange guère la chair que salée.

3. Caranx trachurus japonicus, Pl. LIX, fig. 1. — Cette espèce appartient, comme on peut le voir par la figure que nous en donnons et comme le rappelle son

nom, à la division des Caranx à ligne latérale armée dans toute sa longueur de larges boucliers, division que G. Cuvier a désignée sous la dénomination de Saurel. Ce savant, en faisant l'histoire du Saurel, observe que les Saurels des différens points du globe, loin de ne former qu'une seule espèce, présentent entre elles des différences assez sensibles; mais par la suite il se borne à indiquer simplement ces différences, sans se prononcer sur la valeur des caractères établis pour chacune de ces espèces ou variétés, qu'il décrit toutes sous un nom commun, savoir celui de Scomber trachurus. Cette manière de se tirer d'une affaire aussi compliquée que l'est l'étude des poissons dont nous parlons, ne laissera pas d'embarrasser les naturalistes, qui, ne possédant qu'un petit nombre d'individus de ces poissons, sont obligés de décrire des individus originaires de lieux où ils n'avaient pas encore été observés jusqu'à présent. Quant à nous, qui nous trouvons dans ce cas, nous avouons franchement que nous n'avons pu parvenir à saisir les caractères subtils par lesquels le Saurel du Japon peut se rapprocher ou s'éloigner de ces nombreuses espèces ou variétés de ce poisson, énumérées dans le grand ouvrage de Cuvier. Nous nous contenterons en conséquence de décrire ce Saurel du Japon tel que nous l'avons observé, et d'ajouter au nom qu'il porte une épithète qui fait connaître son origine.

Le Saurel du Japon porte ordinairement dix à onze pouces en longueur totale. La hauteur du corps entre quatre fois dans cette longueur totale, et la tête y est trois fois et trois quart. Le museau occupe environ le tiers de la longueur de la tête. La bouche est fendue jusque sous le tiers antérieur de l'œil; elle est garnie, comme d'ordinaire, de dents très-fines. L'œil est grand et parfaitement latéral. Le préopercule forme une saillie considérable et son bord est coupé en arc. La courbure que forme la ligne latérale est absolument comme dans les individus de la mer du nord; cette ligne est pourvue de 75 à 80 boucliers, dont la forme et l'organisation ne présentent rien de particulier. Les pectorales s'étendent en arrière, lorsqu'elles sont couchées horizontalement le long du corps, jusque vis-à-vis du huitième rayon mou de la dorsale molle. Les autres nageoires offrent absolument la même forme que celles du Saurel de nos mers; elles ont aussi les mêmes nombres, excepté l'anale qui paraît présenter quelque rayons de plus. D. 8 et 1 + 32; A. 2 et 1 + 30; V. 1 + 5; P. 21; C. 22.

Ce poisson, nommé Adsi par les Japonais, est, à l'état frais, d'un bleu verdâtre assez sale, qui passe à l'argenté sur les parties inférieures. Les côtés de la tête sont d'un verdâtre sale, mêlé de jaune brunâtre sur les opercules et la mâchoire inférieure. Les nageoires inférieures sont d'un blanc bleuâtre ou grisâtre. Les autres nageoires tirent sur l'olivâtre, teinte dont on observe aussi une légère nuance sur le dessus de la partie postérieure de la ligne latérale. Les dorsales sont finement pointillées de brun, notamment vers le haut. L'iris de l'œil est d'un brun rougeâtre. On voit sur le bord supérieur de l'opercule une tache noire, assez sensible dans les jeunes individus, mais à peu près effacée dans les adultes. Cette espèce se trouve en grande quantité sur les côtes du Japon, spécialement au printemps et en automne; on en prend beaucoup, pour les saler et les transporter dans l'intérieur de l'empire.

4. Caranx flavocoeruleus, Pl. LIX, fig. 2. — Il paraît que cette espèce appartient à la division des Carangues de Cuvier. Je la crois nouvelle, du moins je n'ai

pu la rapporter avec précision à aucune de celles décrites jusqu'à présent. La mâchoire inférieure est garnie d'une seule rangée de dents grêles, serrées et un peu courbées en arrière. On voit une rangée de dents semblables, mais plus fortes, à la mâchoire supérieure, et elle est accompagnée vers le dedans d'une bande de dents en velours fin. La hauteur du corps est un peu plus de trois fois dans la longueur totale du poisson; la tête y est trois fois et demie. Le museau entre trois fois et un tiers dans la longueur de la tête. Le profil est, comme d'ordinaire, en arc de cercle, mais il forme une courbe assez douce et régulière. Les yeux sont médiocres, latéraux et placés à distance égale entre la fente de la bouche et le sommet de la tête. Les maxillaires s'étendent jusque sous le bord postérieur de l'œil. La ligne latérale est fortement courbée en S; mais elle devient droite sous le sixième rayon mou de la dorsale molle. Elle n'est cuirassée de véritables boucliers que sur cette partie droite; ces boucliers, petits par devant, augmentent en étendue vers le derrière, où ils sont passablement hauts et très-larges; ils sont pourvus au centre d'une pointe aiguë en guise de dent couchée en arrière, et ces dents prennent la forme de crochets sur les quatre ou cinq derniers boucliers. Les pectorales sont en faux et s'étendent avec leur pointe jusqu'au deuxième bouclier de la ligne latérale. Les ventrales sont de moyenne grandeur et n'offrent rien de particulier. La première dorsale est munie, outre l'épine antérieure horizontale, de huit rayons épineux, dont le deuxième est un peu plus long que le premier; les autres diminuent graduellement en hauteur, les deux derniers sont très-courts. La deuxième dorsale commence immédiatement derrière la première, à laquelle elle touche; elle est un peu prolongée en pointe à sa partie antérieure, mais elle est presque d'égale hauteur depuis le sixième rayon jusqu'au dernier, qui n'offre que le quart de la longueur du premier. L'anale, sauf qu'elle est un peu plus courte que la seconde dorsale, correspond parfaitement à cette nageoire, par sa forme; elle est précédée, comme d'ordinaire, d'une petite nageoire composée seulement de deux épines. La caudale est profondément échancrée. D. 1 + 8 et 1 + 20; A. 2 et 1 + 16; V. 1 + 5; P. 18; C. 16.

Le dos et la mâchoire inférieure de ce poisson sont, à l'état frais, d'un bleu grisâtre. Les parties inférieures, les côtés de la tête, la deuxième anale et la dorsale postérieure sont jaunes. Les pectorales et les ventrales sont de couleur grisâtre, mêlée de jaune pâle; la première anale est d'un blanc grisâtre, la caudale jaune olivâtre mêlé de noirâtre vers le bord postérieur de la nageoire; la première dorsale enfin offre une teinte d'un gris-noirâtre. L'œil est rouge brunâtre. Le tronc des jeunes individus, qui portent trois à quatre pouces en longueur, est orné de cinq à six bandes verticales plus ou moins foncées.

Ce poisson s'appelle, au Japon, Gin-game-adsi. Il y est peu abondant et offre ordinairement une taille de huit pouces. On le prend, notamment en automne, en compagnie d'autres poissons de la famille des Scombéroïdes, le long des côtes sud-ouest de l'empire japonais, où on le mange.

5. Caranx equula, Pl. LX, fig. 1. — La cinquième espèce du genre ou de la famille des Caranx, observée dans les mers du Japon, paraît se rapprocher des Caranx luna, platessa, etc., ou en d'autres termes, des espèces à corps élevé, à profil droit et à dents maxillaires disposées sur une seule rangée. Je crois cette espèce nouvelle pour

la science. Elle se reconnaît à la ligne de son profil, aux teintes foncées dont la seconde dorsale et l'anale sont ornées, aux petits boucliers de la ligne latérale et en général à sa physionomie, qui rappelle en quelque sorte celle des Equula. Elle atteint une taille considérable; nous en avons un individu dont la longueur totale n'est pas moins de deux pieds. La hauteur du corps n'entre que deux fois et un tiers dans la longueur totale du poisson; la tête y est trois fois et demie, et le museau est un peu plus de deux fois et demie dans la tête. La forme générale du poisson est un ovale assez régulier, mais allongé en pointe vers les deux bouts La ligne du profil descend presque en ligne droite de la première dorsale jusqu'à l'extrémité du museau. Les yeux sont latéraux et médiocres. La bouche est fendue jusque sous le bord antérieur de l'œil; chacune des mâchoires est garnie d'une seule rangée de dents, faibles pour la taille de l'animal, aiguës et courbées un peu en arrière dans les jeunes individus, moins serrées, droites et mousses dans les adultes. Le vomer et les palatins sont revêtus d'une peau épaisse et rude au toucher. La ligne latérale forme un arc assez étendu et parallèle à la ligne du dos; elle ne devient droite que vers le tiers postérieur de la dorsale molle, et elle n'est garnie de boucliers qu'à cette partie droite. Ces boucliers, au nombre d'une trentaine environ, sont en général petits et assez comprimés vers le centre qui est pourvu d'une carène, prolongée par derrière en une dent aiguë; vers le devant, ces boucliers prennent insensiblement la forme d'écailles, qu'ils gardent sur toute la partie courbée de la ligne latérale. Les nageoires pectorales sont en faux et s'étendent en arrière jusque sous la fin de la première moitié de la dorsale molle. Les ventrales et la première anale n'offrent rien de particulier. La première dorsale est composée de huit rayons, dont le premier est de moitié plus court que les deux suivans; vers le derrière ces rayons diminuent graduellement en hauteur, de sorte que le dernier rayon est très-court. La dorsale molle est par devant à peu près du double plus haut que par derrière, mais son bord supérieur forme une ligne presque droite. L'anale correspond, par sa hauteur et sa forme, à la seconde dorsale, mais elle est un peu plus courte que cette nageoire. La caudale est échancrée. D. 8 et 1 + 24; A. 2 et 1 + 23; V. 1 + 5; P. 18; C. 18. La couleur dominante de ce poisson est, à l'état frais, un bleu blanchâtre sale, passant au blanc vers les parties inférieures. Les pectorales, la dorsale épineuse et la première anale sont d'un gris bleuâtre; mais il y a du noirâtre sur le bord supérieur de cette première dorsale. La dorsale molle et la seconde anale sont d'un jaune verdâtre tirant sur l'olivâtre; mais cette teinte passe au noirâtre vers la moitié extérieure de ces nageoires, particulièrement à leur partie antérieure. La caudale est olivâtre; les ventrales sont d'un grisâtre mêlé, au centre de la nageoire, de jaune brunâtre, et à la base, de rouge pourpre pâle. L'iris de l'œil est bleuâtre, la membrane des ouïes noirâtre; il y a également du noirâtre sur le bord postérieur de l'opercule.

Ce poisson dont le nom japonais est Hira-adsi, se trouve en abondance dans la baie de Nagasaki, notamment au printemps. On le prend avec d'autres Caranx ou Scombéroïdes. On le mange généralement au Japon.

6. Caranx ciliaris, Cuv. et Val. Tome 9, pag. 129; Russell Pl. 151. — Nous n'avons reçu que de jeunes individus de ce poisson, qui est répandu depuis le Japon jusque dans les mers de la Sonde et l'océan indien. On sait que cette espèce appartient

à la division des Caranx à corps élevé, à front bombé et dont les premiers rayons de la dorsale et de l'anale molles sont prolongés en filet, division que feu Cuvier avait antérieurement comprise sous le nom générique de Citula.

Nos individus sont longs de quatre à six pouces. Le rayon mou de la dorsale molle atteint avec sa pointe jusqu'à la fin du troisième quart de cette nageoire. A l'anale molle, ce rayon allongé est, proportions gardées, un peu plus court. La hauteur du corps est deux fois dans la longueur totale du poisson. Les pectorales s'étendent en arrière jusque sous le huitième rayon mou de la seconde dorsale. Les boucliers qui existent sur la partie droite de la ligne latérale sont petits, mais assez saillans et comprimés au centre, où ils sont prolongés en un crochet aigu couché en arrière. D. 8 et 1 + 21; A. 2 et 1 + 18. — Conservé dans de l'esprit de vin, ce poisson est d'un blanc argenté tirant au dos sur le brun. Les dorsales sont bordées de noir par devant, mais je ne vois du noir ni aux membranes de ces nageoires ni au bord postérieur de la caudale. Les dents sont très-fines. Ce poisson se rapporte du reste en tout point à la description qu'en a donnée Cuvier.

LES BLÉPHARIS. (Blepharis).

1. Blepharis indicus, Pl. LX, fig. 2. Ce poisson, dont nous avons reçu plusieurs individus des mers de la Sonde, fréquente également les côtes du Japon. Il a été décrit en détail par Cuvier et Valenciennes, Tome 9, p. 154, et c'est probablement à cette espèce qu'il convient de rapporter le Zeus ciliaris de Bloch, Pl. 191. Assez différente du Blepharis sutor des Antilles, Cuv. et Val. l. c. Pl. 193, elle s'éloigne également du Blepharis fasciatus de Rüppell, Atlas, Pl. 33, fig. 2, par son front régulièrement bombé, par des yeux plus petits, par deux rayons de moins à l'anale et à la seconde dorsale, ainsi que par sa ligne latérale moins fortement courbée en S. Nous n'avons que peu de détails à ajouter à l'excellente description de Cuvier. Nos plus grands individus portent six pouces en longueur totale. Le nombre des rayons est absolument comme l'indique Cuvier, c'est à dire 6 de très-petits à la dorsale épineuse, 1 + 19 à la dorsale molle et 1 + 16 à l'anale. A l'état frais, ce poisson est d'un bleu verdâtre pâle, passant au blanchâtre sur les parties inférieures. Les nageoires sont d'un gris plus ou moins foncé; mais la partie allongée de la seconde dorsale et de l'anale offre une grande tache noire. On voit aussi du noirâtre à la base des ventrales. Les côtés de la tête, la base des pectorales, les boucliers de la ligne latérale et la caudale sont un peu nuancés de jaune brunâtre. L'iris de l'œil est d'un gris bleuâtre. Dans les jeunes individus, le tronc est orné de cinq bandes verticales noirâtres, un peu en croissant à bord convexe tourné vers le devant. La première de ces bandes descend derrière l'opercule, la dernière derrière la deuxième dorsale. Il est bon d'observer que ces bandes disparaissent totalement avec l'âge et que le noir des nageoires se rétrécit successivement dans un espace plus ou moins circonscrit.

LES SÉRIOLES. (Seriola).

1. Sériola purpurascens, Pl. LXI. On sait que le genre Sériola se divise naturellement en trois groupes, savoir: 1. les Sérioles, proprement dites, observées

jusqu'à présent seulement dans la Méditerranée et dans l'Océan atlantique, 2. les Sérioles à longues ventrales et à corps pourvu de larges bandes verticales, espèces propres à ce qu'il paraît à l'Océan indien; 3. les Sérioles à corps très-comprimé, à petites ventrales et à longues pectorales, groupe qui ne renferme qu'une seule espèce, la Sériole cosmopolite répandue dans l'Océan atlantique jusque dans la mer des Indes.

Les Sérioles proprement dites, se trouvent cependant aussi dans l'hémisphère oriental; car nous en avons reçu trois différentes espèces du Japon, et une autre, assez voisine de la Sériole de Duméril, a été rapportée par nos voyageurs de Timor. Il existe encore dans les mers du Japon, outre les trois Sérioles proprement dites, dont nous venons de faire mention, une quatrième, également inédite, mais qui paraît appartenir au deuxième groupe de ce genre, c'est à dire aux Sérioles à ventrales alongées et à corps orné de bandes verticales.

L'espèce dont nous nous occuperons d'abord et à laquelle nous avons conféré l'épithète de purpurascens, ressemble sous beaucoup de rapports à la Sériole de Duméril, mais elle s'en distingue par ses formes un peu plus allongées, par la courbe beaucoup plus douce que fait la ligne latérale, par sa dorsale un peu plus reculée en arrière, par deux rayons de moins à la dorsale molle, et par les nuances un peu diverses des teintes. La hauteur du corps est, dans cette Sériole, quatre fois moins un sixième dans la longueur totale du poisson; la tête y est environ quatre fois. Le museau occupe un peu plus du tiers de la longueur de la tête et les maxillaires s'étendent jusque sous l'axe vertical de l'œil. La ligne du profil forme une courbe assez regulière et douce et n'est guère sensiblement concave sur le front. Les dents sont absolument comme dans la Sériole de Duméril, c'est à dire elles sont en velours et disposées sur de larges bandes qui occupent les mâchoires, les palatins, le vomer, le centre et les bords de la langue. Le maxillaire offre, à sa surface externe, quelques faibles stries longitudinales, on en voit également sur le préopercule où elles sont cependant divergentes. Toute la tête, à l'exception des joues, est lisse. Les écailles des joues ressemblent à celles du tronc, qui offrent absolument la même grandeur et la même forme que celles de la Sériole de Duméril.

La ligne latérale parfaitement droite à sa partie postérieure forme, à sa moitié antérieure, une courbure assez douce, mais très-étendue. Le point d'insertion de la première épine de la dorsale ne correspond pas à la base des pectorales comme dans la Sériole de Duméril, car cette nageoire naît plus en arrière dans notre espèce du Japon, de sorte qu'une ligne perpendiculaire, tirée du point que nous venons de nommer, passe derrière la base des pectorales à une distance égale à celle du diamètre de l'œil. Du reste, les nageoires elles-mêmes ne présentent rien de particulier; la première dorsale est composée de sept épines, outre l'épine horizontale antérieure qui est cependant tout à fait cachée sous la peau; la caudale est plus ou moins profondément échancrée; les pectorales sont peu développées et n'occupent que le huitième de la longueur totale du poisson; les ventrales, lorsqu'elles sont couchées en arrière, s'étendent avec leur pointe jusqu'au milieu de la distance comprise entre ces nageoires et les deux épines libres de l'anale; la dorsale et l'anale molles sont assez longues et un peu prolongées à leur partie antérieure. D. 7 et 1 + 30; A. 2 et 1 + 20; V. 1 + 5; P. 20; C. 25. A l'état frais, la couleur générale de ce poisson est un brun pourpre nuancé de violet sur les côtés de la tête, et

passant au blanc sale sur les parties inférieures. Une raie passablement large, mais mal déterminée, d'un jaunâtre pâle, s'étend, en ligne droite, depuis l'œil jusque sur le milieu des côtés de la caudale. Les nageoires sont d'un brun clair, très-pâle sur les ventrales, plus vif et tirant au jaunâtre sur les pectorales. L'iris est d'un blanc bleuâtre.

Akabana est le nom sous lequel les japonais désignent ce poisson, qui atteint ordinairement une taille de deux pieds et que l'on prend en grand nombre, en automme, avec d'autres Scombéroïdes, pour le saler, et transporter sa chair dans l'intérieur de l'empire.

2. Seriola aureovittata, Pl. LXII, fig. 1. Cette seconde Sériole du Japon diffère beaucoup de la première par son profil droit, par sa dorsale épineuse plus basse, par un nombre plus considérable de rayons à la dorsale molle et à l'anale, par la ligne latérale relevée un peu en carène sur le lobe de la queue, par sa bouche un peu moins fendue, par ses formes un peu moins allongées et par ses couleurs. Du reste, elle est absolument modelée sur le même type que la précédente, et ses dents, ainsi que les écailles, n'offrent pas la moindre disparité. La hauteur du corps est quatre fois et un sixième dans la longueur totale du poisson; la tête y est quatre fois. La ligne du profil est beaucoup moins courbée que dans l'espèce précédente et forme, avec l'axe longitudinal du corps, un angle beaucoup plus aigu; cette ligne presque droite, n'offre q'une concavité très-légère sur le museau, une autre à peine sensible s'aperçoit sur le front, tandis que l'entre-deux des yeux est légèrement convexe. La courbure de la ligne latérale est comme dans l'espèce précédente; les pectorales sont un peu plus échancrées en haut de leur bord postérieur, et la dorsale épineuse est beaucoup plus basse, de sorte que le septième rayon est quelquefois si court qu'il reste en grande partie caché sous la peau. D. 7 et 1 + 34; A. 2 et 1 + 21; V. 1 + 5; P. 22; C. 22. Ce poisson offre des teintes assez agréables. Les parties supérieures sont, à l'état frais, d'un bleu foncé tirant un peu sur le grisâtre; les parties inférieures sont argentées, et ces deux teintes sont séparées par une raie assez large d'un jaune doré, et qui s'étend depuis l'éxtrémité du museau, par l'œil, tout le long des côtés du corps, pour se perdre vers la base de la caudale. L'iris est également d'un jaune d'or. Les nageoires sont vertes; mais cette teinte, assez vive sur la caudale, est plus foncée sur la dorsale molle et très-pâle sur les pectorales; elle passe au bleu noirâtre sur la première dorsale et au jaunâtre sur l'anale; les ventrales sont tout-à-fait jaunes..

Ce poisson, appelé Hirasu par les Japonais, parvient ordinairement à une taille de dix-huit pouces. Il est plus rare que les deux autres Sérioles proprement dites, du Japon, en société des quelles on le prend quelquefois dans les grands rets destinés à la pêche de diverses sortes de poisson. Les Japonais vantent beaucoup le goût excellent de la chair de ce poisson.

3. Seriola quinqueradiata, Pl. LXII, fig. 2. En n'examinant cette espèce que superficiellement, il est facile de la confondre avec la précédente. Elle offre absolument les mêmes formes et les mêmes proportions; les dents, les opercules, la ligne latérale, les écailles, la forme de ses nageoires, en un mot tout est comme

dans la Seriola aureovittata; et cependant elle s'en distingue par un caractère très-facile à saisir et que nous avons trouvé constant dans un grand nombre d'individus. C'est la dorsale épineuse qui offre ce caractère, en ce qu'elle n'est pourvue que de cinq rayons, au lieu de sept; cependant on observe, dans quelques individus, un sixième rayon caché en grande partie sous la peau. La dorsale molle et l'anale offrent également quelques rayons de moins, et les couleurs présentent des nuances un peu diverses de celles de l'espèce précédente, en ce qu'elles sont en genéral moins vives et que la raie latérale d'un jaune d'or est remplacée par une raie mal déterminée d'un vert jaunâtre pâle. Ces indications, ainsi que la comparaison des figures publiées sur notre plauche 62, suffiront pour faire reconnaître l'espèce dont nous venons de parler, et dont il serait par conséquent inutile de donner une description détaillée. Elle offre les nombres suivans: D. 5 et 1 + 32; A. 2 et 1 + 19; V. 1 + 5; P. 22; C. 22.

Mr. Bürger nous mande que cette espèce, dont le nom Japonais est Ooiwo, parvient à une taille de six picds, et qu'on la prend en grand nombre, notamment en hiver, à l'entrée des baies qui se trouvent le long de la côte sud-ouest dn Japon. Sa chair sert généralement de nourriture aux classes moins aisées et aux pauvres, et on la sale pour la transporter de Nagasaki dans l'intérieur de l'empire.

4. Seriola intermedia. Indépendamment des trois espèces de Sérioles proprement dites, dont nous venons de donner la description, il en existe dans les mers du Japon une quatrième qui appartient à la division des Sérioles à corps pourvu de bandes verticales et à nageoires ventrales alongées. Cette espèce inédite s'éloigne de celles décrites jusqu'à présent, par ses ventrales beaucoup moins développées que d'ordinaire, ainsi que par la direction oblique des bandes dont son corps est orné; elle paraît être, par ces raisons, en quelque sorte intermédiaire entre ce groupe et les Sérioles proprement dites. Nous n'en possédons malheureusement qu'un seul individu empaillé et assez mal conservé, envoyé au Musée des Pays-Bas par Mr. Bürger. Ce voyageur n'ayant pu se procurer que cet individu unique, et n'y ayant ajouté aucun détail sur son nom Japonais ni sur ses couleurs naturelles, nous présumons que l'espèce appartient au nombre des poissons rares des mers du Japon.

L'individu dont nous parlons porte neuf pouces en longueur totale. Son profil forme une courbe assez prononcée. Les dents, quoique très-fines et disposées comme dans les Sérioles propremcnt dites, sont cependant plus longues mais courbées en arrière. Le maxillaire est très-étroit et s'étend jusque sous l'axe vertical de l'œil. Les ventrales ne s'étendent en arrière que jusqu'à la fin de la première moitié de la distance comprise entre ces nageoires et l'anale. Les pectorales sont d'un quart plus courtes que les vcntrales. La première dorsale naît au dessus de la base des pectorales, ses deux derniers rayons sont à peine visibles, et elle est de plus de moitié moins haute que la dorsale molle qui est assez longue, mais de deux tiers plus basse à sa partie postérieure qu'à l'antérieure. L'anale répond par sa forme à la dorsale molle, mais elle est de moitié plus courte, et elle ne paraît être précédée que par une seule épine isolée. La caudale est assez échancrée à l'extrémité. Les écailles sont très-petites, et la ligne latérale forme, comme d'ordinaire, à sa moitié antérieure, une courbure étendue mais douce. D. 7 et 1 + 32; A. 1 et 1 + 15; V. 1 + 5; P. 21; C. 16, et quatre paires de petites. Les couleurs de notre individu étant en grande partie effacées

c'est à peine si je puis distinguer les quatre à cinq larges bandes foncées du corps; mais ces bandes, au lieu d'être verticales, se dirigent, en descendant, obliquement en avant. Je découvre aussi du noir à la partie antérieure de la dorsale molle et sur les ventrales.

L'ÉRYTHRICTE. (Erythrichthys).

Pl. LXIII, fig. 1.

Le poisson que nous faisons connaître sous le nom d'Erythricte, est du nombre de ceux qui offrent une combinaison de caractères tout-à-fait inconnue et particulière; de sorte qu'il est impossible de le ranger dans un des genres décrits jusqu'à présent par les naturalistes. Je suis même incertain de la place qu'il convient de lui assigner dans la famille des Scombéroïdes, à laquelle, à juger de son aspect général, il paraît appartenir, quoiqu'il n'offre guère d'étroite affinité avec quelqu'un des genres de cette famille. N'en possédant que des individus empaillés, nous regrettons de ne pouvoir faire connaître que les parties extérieures de ce poisson, curieux sous plusieurs rapports et remarquable par la belle couleur rouge dont il est orné.

Les individus que nous avons sous les yeux, offrent une longueur totale d'environ vingt pouces. Le corps est passablement allongé et comprimé; sa plus grande hauteur se trouve entre les ventrales et le commencement des pectorales, elle occupe un peu plus du cinquième de la longueur totale du poisson. Vers le derrière, le corps devient très-étroit, de sorte que son diamètre perpendiculaire, mesuré à la base du lobe de la queue, est plus de quatre fois moins considérable que sur le point de sa plus grande hauteur. La ligne du dos forme une courbure assez douce, régulière et assez semblable à celle du ventre. La membrane des ouïes est supportée par six rayons. La tête entre quatre fois et demie dans la longueur totale du poisson. La bouche étant peu fendue, le maxillaire ne s'étend que sous le bord antérieur de l'œil. La bouche est un peu protractile; les bords latéraux de l'intermaxillaire offrent, quand la bouche est fermée, une direction oblique, mais inclinée plutôt vers l'axe vertical du corps que vers son axe longitudinal, et la mâchoire inférieure est alors dirigée vers le haut. L'intérieur de la bouche est totalement dégarni de dents; on en voit seulement de très-fines sur le devant des mâchoires, disposées en une seule rangée dans l'intermaxillaire, et sur une bande trés-étroite dans la mâchoire inférieure; encore ces dents sont-elles sujettes à tomber facilement. L'intermaxillaire et la mâchoire inférieure sont couverts à l'intérieur d'une peau nue. Les maxillaires sont très-larges par derrière. On observe de chaque côté du museau, au dessus du bord antérieur de l'œil, deux orifices des narines, elles sont étroites, contiguës et assez rapprochées de la face supérieure du museau. L'œil est très-volumineux, le diamètre des orbites égale à-peu-près la longueur du museau, qui entre environ trois fois et demie dans la longueur totale de la tête. L'entre-deux des yeux est au milieu égal au diamètre de l'œil, mais cet espace est vers le derrière plus large; vers le devant au contraire il est plus étroit. Le préopercule forme vers le bas un angle un peu aigu, et dont le bord est strié. L'opercule se prolonge également par derrière en un angle, mais cette pointe est arrondie et peu saillante; au dessus de cette pointe, l'opercule est assez profondément échancré, mais cette échancrure étant tendue par une membrane

qui est recouverte d'écailles, ainsi que toutes les autres parties de l'opercule, elle n'est apparente que lorsqu'on l'examine de plus près. Les pectorales sont de grandeur moyenne, et à-peu-près aussi longues que la tête sans le museau. Les ventrales, moins pointues que les pectorales, naissent un peu en arrière de ces nageoires. On voit dans les aiselles des ventrales, ainsi que dans l'espace compris entre ces nageoires, un lobe de la peau très-étroit, pointu et recouvert de petites écailles. Le dos est garni de deux nageoires, contiguës l'une à l'autre. La première ou l'épineuse commence vis à vis de la fin de la base des ventrales; elle est composée d'épines peu fortes, dont la troisième, de la longueur environ des ventrales, est un peu plus longue que les deux premières; vers le derrière, les épines diminuent graduellement en longueur, mais la dernière épine devient de rechef un peu plus longue que l'avant-dernière. La dorsale molle est à-peu-près d'égale longueur avec la première, mais elle est moins haute, et elle diminue moins sensiblement en hauteur vers le derrière; son premier rayon est plus de deux fois plus court que le second, mais tous les deux sont épineux. L'anale répond à-peu-près, par sa position et sa forme, à la dorsale molle, elle commence cependant un peu plus en arrière, et elle est plus courte mais plus haute par devant que cette nageoire; elle est précédée par trois rayons épineux, de longueur diverse, accolés les uns aux autres et très-rapprochés du premier rayon mou; la base de cette nageoire est recouverte d'une espèce de gaîne écailleuse assez large. L'anus s'ouvre sous l'aplomb du quatrième rayon de la dorsale molle. La caudale est vigoureuse et prolongée en deux lobes assez longs et aigus. La ligne latérale est parallèle à celle du dos, dont elle est assez rapprochée. Les écailles, de grandeur moyenne, sont presque en forme de carré, mais leur partie libre est arrondie sur le bord, et leur face externe est finement réticulée; le centre des écailles est reculé vers leur tiers antérieur, et c'est de ce centre que partent une dixaine de stries divergeantes pour se diriger vers le bord postérieur des écailles, dont elles occupent toute l'étendue. Les écailles revêtent assez uniformément toutes les parties du poisson et même la tête entière, à l'exception des lèvres; elles s'avancent souvent aussi sur les nageoires, notamment sur les membranes de la caudale, quoiqu'il arrive ordinairement qu'elles y sont peu apparentes. B. 6; D. 10 et 2 + 10; A. 3 + 10; V. 1 + 5; P. 20; C. 24.

LE SCOMBROPS. (Scombrops).

Pl. LXIII, fig. 2.

Le poisson curieux que nous avons désigné sous ce nom paraît appartenir à la grande famille des Scombéroïdes, mais ne pouvant être associé avec aucune autre espèce connue, nous nous sommes vus obligés d'en faire un genre particulier.

Le plus grand individu que nous en possédons est long de huit pouces et demi; c'est celui dont nous avons donné la figure. La hauteur du corps occupe le cinquième de cette longueur totale, ce poisson offre par conséquent une forme oblongue. La ligne du dos forme une courbure assez douce et régulière; la courbure de la ligne du ventre est également douce, mais plus anguleuse. La grosseur du corps égale à-peu-près la moitié de sa hauteur. La tête est assez grande et entre trois fois et demie dans la longueur totale du poisson. Les yeux assez volumineux sont parfaitement latéraux et touchent avec leur bord jusqu'au front, dont la surface par-

faitement plane est couverte de nombreuses petites écailles. L'entre-deux des yeux n'égale pas tout à fait leur diamètre; il en est de même de la longueur du museau qui est un peu déprimé et arrondi. Les orifices de la narine sont dirigés en avant et vers le ciel, et tellement rapprochés qu'ils ne sont séparés que par une cloison peu épaisse; ils s'ouvrent à peu de distance de l'œil. La bouche est assez fendue, et les maxillaires s'étendent presque jusqu'au bord postérieur de l'œil. Le premier sous-orbitaire s'étend sous cet organe en forme de bande étroite; son bord est droit, tout à fait lisse et caché sous la peau. L'intermaxillaire est faiblement arqué, large par devant et il porte un pédicule assez fort; mais la bouche n'est pas protractile. La mâchoire inférieure est robuste et presque droite. La ligne des lèvres forme, lorsque la bouche est fermée, un angle d'environ quarante-cinq degrès avec l'axe longitudinal du corps. Le bord inférieur du préopercule se prolonge vers le derrière en forme de lame assez mince et anguleuse; le limbe de ce préopercule est absolument lisse; celui de l'opercule est presque insensiblement dentelé vers le haut et il forme au milieu un angle un peu plus aigu. Cette dernière pièce est munie d'une lame longitudinale, saillante et échancrée à l'extrémité, formant par conséquent deux pointes aiguës mais très-faibles. La peau qui recouvre les parties latérales et inférieures de la tête est lisse, luisante et comme divisée, à l'exception du museau et de l'opercule, en un grand nombre de petits compartiments, produits, dans le fait, par la présence de véritables écailles extrêment minces et cachées dans l'épaisseur de la peau. Les écailles du corps sont très-minces et lisses, tant à leur surface que sur leurs bords. Examinées séparément, elles offrent une forme presque circulaire, et leur bord postérieur est tronqué; les stries divergeantes sont au nombre de dix et faciles à voir, mais ce n'est qu'à l'aide d'une forte loupe que l'on aperçoit les nombreuses lignes concentriques qui occupent le reste de la surface des écailles. On en compte environ 55 à 60 rangées depuis l'opercule jusqu'à la base de la nageoire caudale, et 18 à 20 depuis la ligne du ventre jusqu'au dos, dont 5 ou 6 se trouvent au dessus de la ligne latérale; cette ligne est parallèle à celle du dos, mais elle offre une courbure moins forte. Tous les rayons épineux des nageoires sont très-faibles; les rayons mous et les membranes qui les réunissent sont revêtus d'une peau commune, garnie de nombreuses stries obliques, produites par les petites écailles qui paraissent couvrir ces parties dans les individus frais et parfaitement bien conservés. Les rayons de la caudale sont pourvus de stries transversales très-serrées. Les pectorales naissent au commencement du tiers inférieur de la hauteur du corps, au dessous de l'angle de l'opercule; dirigées vers le haut, elles dépassent un peu le dos; elles sont peu larges. Les ventrales sont placées un peu en avant de l'aplomb de la base des pectorales; elles sont d'un quart plus courtes que ces nageoires, et moins pointues. Il existe deux nageoires dorsales. La première ou l'épineuse commence au dessus des pectorales, mais un peu plus vers le derrière; son premier rayon est de moitié plus court que le deuxième; les suivants diminuent successivement en longueur, en sorte que le dernier est presque quatre fois plus court que ce deuxième. La dorsale molle naît immédiatement derrière l'épineuse, à laquelle elle ressemble en général, tant par son étendue que par sa forme; elle est précédée d'une très-petite épine, et son premier rayon, également épineux, est d'un tiers plus haut que le second, qui est le plus long de tous. L'anus s'ouvre sous l'aplomb du milieu de cette nageoire, et c'est immédiatement derrière cet orifice que naît l'anale,

qui ressemble encore à la dorsale molle, mais dont le bord inférieur est plus profondément échancré; elle est également précédée par deux épines, intimement réunies ensemble, et dont la deuxième, de moitié plus longue que la première, est de plus d'un tiers plus courte que le premier des rayons mous. L'anale est très-développée et fortement échancrée, ses lobes étant assez prolongés et pointus. D. 8 et 2 + 13; A. 2 + 12; V. 1 + 5; P. 15; C. 20. La membrane des ouïes est supportée par sept rayons. La bouche est armée de dents dont la forme et la grandeur varient suivant les différentes régions de cette partie. On en voit d'abord, sur les bords de la mâchoire inférieure, une rangée de très-grandes, perpendiculaires, aiguës, mais peu serrées, vu qu'il n'en existe que huit environ de chaque côté; deux petites dents accessoires viennent souvent se placer en avant des deux dents antérieures de cette mâchoire. Le bord externe de l'intermaxillaire est garni d'une rangée de dents semblables à celles de la mâchoire inférieure; mais elles sont beaucoup plus petites, quelquefois plus serrées, et par conséquent plus nombreuses. Cet intermaxillaire porte en outre, au milieu, vers le dedans de la bouche, une paire de dents aussi fortes que celles de la mâchoire inférieure, mais recourbées un peu en arrière et accompagnées de chaque côté de deux dents semblables, mais de moitié plus courtes. Le vomer présente au milieu un espace de forme rhomboïde et couvert de dents en cardes, dont les postérieures sont plus grandes que les antérieures; des dents semblables, mais tournées vers le dedans et disposées sur une ou deux rangées, garnissent les bords des palatins. Les trois osselets qui se rangent à la suite de l'os lingual sont armés en dessus de dents en cardes, disposées sur le premier osselet sur deux bandes, et sur le deuxième sur deux espaces en forme d'ovale. Les pharyngiens sont également armés de dents en cardes, mais plus grosses que celles des os de la langue. La langue est carrée ou même un peu échancrée par devant, et prolongée de chaque côté de son extrémité en un lobe arrondi. Quant aux intestins de cette espèce nous avons seulement pu constater, qu'elle est pourvue d'une vessie natatoire assez spacieuse pour occuper tout le fond de la cavité abdominale, que son estomac se prolonge en un cul de sac étroit et que les appendices coecales sont assez développées et environ au nombre de quinze.

Ce poisson, dont nous ignorons le nom japonais, offre un système de coloration peu varié. La teinte générale est un brun gris olivâtre, tirant au jaunâtre sur les nageoires et passant à l'argenté sur les parties inférieures. L'iris de l'œil est également blanchâtre.

LES CORYPHÈNES. (Coryphaena).

Coryphaena japonica, Pl. 64. Les diverses espèces du genre Coryphène se ressemblent souvent entre elles de telle manière qu'il est impossible de s'en faire une idée précise, sans avoir sous les yeux de chacune d'elles plusieurs individus de tout âge et conservés à l'esprit de vin. Ce sont particulièrement les espèces exotiques voisines de l'hippurus, dont l'étude est environnée de difficultés nombreuses. La Coryphène qui habite les mers du Japon est également de ce nombre, et quoiqu'elle n'offre aucune marque saillante pour la distinguer des autres espèces exotiques de ce genre, je n'ai cependant pu parvenir à la rapprocher avec certitude d'aucune d'elles. Me voyant par conséquent obligé de décrire cette espèce du Japon sous un nom parti-

culier, j'ai cru devoir choisir simplement une épithète qui rappelât son origine, et qu'on put facilement supprimer, si l'on parvenait à démontrer l'identité de cette Coryphène avec quelque autre espèce déjà indiquée antérieurement.

La Coryphène du Japon est un grand et beau poisson qui parvient à une taille de six pieds. Il ressemble par l'ensemble de ses formes à la Coryphena hippurus de la Méditerranée, et ne paraît guère en différer que par ses dents plus grosses et par un front un peu plus bombé. J'avais d'abord cru que cette Coryphène du Japon pourrait être identique avec celle des Moluques, dont Renard, II, Pl. 16, fig. 76, a donné une figure grossière, sur laquelle Mr. de Valenciennes a établi sa Coryphaena Vlamingii, (voyez Cuv. et Val., Tome IX, p. 315); mais cette espèce, dont Mr. Müller a recueilli un individu à l'embouchure du fleuve Banjermassing à Bornéo, s'éloigne en effet de celle du Japon et probablement de toutes les autres espèces connues par son profil presque tout-à-fait vertical [1]. La hauteur du corps est, dans la Coryphène du Japon, cinq fois et demie dans la longueur totale du poisson; la tête en occupe le sixième. La ligne du profil forme une pente très-raide, légèrement concave sur le front. La partie du museau qui se trouve au dessus de la mâchoire supérieure fait une saillie arrondie; la courbe du dessus de la tête est assez régulière. Les dents ressemblent à celles de l'hippurus, mais elles sont en général plus vigoureuses, particulièrement celles de la rangée externe. Les opercules sont absolument comme dans l'hippurus. La ligne latérale forme au dessus des pectorales un angle plus au moins prononcé, du reste elle est flexueuse à sa partie antérieure et droite sur les deux derniers tiers de sa longueur. La dorsale naît au dessus du bord postérieur de l'orbite. Les pectorales sont un peu en faux et occupent à-peu-près le neuvième de la longueur totale du poisson. Les ventrales sont plus longues, mais toutes ces nageoires, ainsi que l'anale et la caudale, ne présentent absolument rien de particulier. D. 59 à 60; A. 26 à 28; V. 1 + 5; P. 18; C. 16. L'individu qui a servi de type à notre figure, est long de six pieds. La teinte générale de cet individu est un gris foncé tirant au bleuâtre, plus foncé sur la tête, et passant au blanc sur les parties inférieures. On voit une légère nuance jaunâtre sur les parties inférieures de la tête, sur la caudale et près de la base de l'anale. Les pectorales sont plus claires que les autres nageoires. La dorsale est noire, et couverte de larges taches irrégulières d'un bleu grisâtre foncé. L'iris est bleuâtre. Les jeunes individus et même ceux de taille moyenne ont le corps parsemé de petites taches foncées.

On pêche ce poisson au milieu de l'été à l'entrée des baies de la côte sud-ouest du Japon. Les habitans de cet empire mangent sa chair ordinairement crue. Il y porte le nom de Hiiwo.

LES STROMATÉES. (Stromateus.)

Stromateus punctatissimus, Pl. 65. On savait par les figures de poissons contenus dans les imprimés japonais, qu'il existe dans les mers du Japon des Stromatées,

(1) Il paraît que cette espèce offre plusieurs autres traits distinctifs assez marqués. La dorsale n'est pas aussi haute que le montre la figure de Renard, mais elle naît au dessus de la fin du tiers antérieur du diamètre horizontal de l'œil. Du reste, ses dents sont moins grosses que dans la Coryphène du Japon, et je lui compte 58 rayons à la dorsale et 28 à l'anale.

mais l'espèce de ces mers, sur laquelle MM. Cuvier et Valenciennes, tome IX, p. 390, avaient d'abord fixé l'attention des naturalistes, était totalement inconnue en Europe. Ayant reçu de ce poisson deux individus desséchés et un dessin fait sur le frais, nous sommes à même de constater que le Stromatée du Japon forme une espèce particulière, distincte de toutes celles connues jusqu'à présent par la distribution des teintes, ainsi que par plusieurs autres caractères empruntés des formes et des proportions des parties du corps. En effet, on ne peut guère confondre avec cette espèce du Japon ni le Stromatée fiatole, dont les formes sont beaucoup plus allongées, ni les securifer et griseus dont les épines de l'anale et de la dorsale sont en grande partie converties en lames tronquées, ni avec le niger, l'atous et l'albus qui ont des pectorales plus développées et l'anale moins prolongée, ni avec l'argenteus, le candidus et l'aculeatus, dont le museau offre une forme diverse.

Le Stromatée du Japon ressemble par la forme de son corps davantage aux candidus et au griseus qu'aux autres espèces. La hauteur du corps est une fois et cinq sixièmes dans la longueur totale du poisson; la tête y est quatre fois et demie; la pectorale trois fois et demie. La ligne du profil forme une courbe assez régulière, de sorte que le museau est parfaitement arrondi et très-peu proéminent. Les yeux sont peu volumineux, les narines amples et comme d'ordinaire rapprochées de l'extrémité du museau. La ligne latérale se trouve rapprochée de celle du dos, particulièrement à sa partie postérieure. Les écailles sont très-petites et tellement délicates qu'elles ne paraissent à l'œil qu'en regardant le poisson de très-près; sur le dessus de la tête elles sont distribuées dans des rangées longitudinales, ce qui donne à cette partie l'air d'être striée, disposition que l'on observe également dans le candidus et probablement dans la plupart des espèces du genre, à l'exception du Stromatée noir. Les pectorales sont un peu arrondies à leur bord postérieur. Les épines de la dorsale sont dirigées en avant, celles de l'anale en arrière, mais les unes et les autres sont si petites que ce n'est avec peine que l'on peut s'assurer de leur existence; d'ailleurs, elles sont toujours en parties cachées sous la peau, et n'en sortent quelquefois pas du tout, comme c'est le cas dans notre plus grand individu, qui, à la vérité, n'en offre pas la moindre trace. La dorsale est allongée par devant en une pointe dont la longueur égale celle des pectorales. La pointe antérieure des ventrales est beaucoup plus longue que celle de la dorsale et atteint, lorsqu'elle est couchée en arrière, jusqu'à l'extrémité des ventrales. La caudale est assez grande et profondément échancrée; dans l'un de nos individus, qui a les ventrales un peu plus longues que d'ordinaire, le lobe inférieur de la caudale est beaucoup plus long que le supérieur; ce développement irrégulier des deux lobes de cette nageoire ne paraît par conséquent offrir qu'un caractère individuel et non pas un caractère spécifique comme le croit Mr. de Valenciennes, qui l'attribue par excellence à son Stromateus griseus. D. 41; A. 39; P. 18; C. 22. — La couleur générale de ce poisson est, à l'état frais, un gris tirant au bleuâtre et passant sur les parties inférieures au blanchâtre. Les nageoires offrent une légère teinte d'un brun jaunâtre. L'iris de l'œil est blanchâtre. Mais ce qui distingue surtout cette espèce de toutes les autres du genre, c'est que chaque écaille de toutes les parties du corps est pourvue au centre d'une petite tache ronde ou oblongue un peu plus foncée que la couleur du fond. Ces taches, au lieu de s'effacer après la mort, deviennent même plus sensibles dans les individus empaillés qu'elles ne le sont dans les vivants.

Le Stromatée du Japon porte dans cet empire le nom de Mana-katsuwo. Il atteint ordinairement la taille d'un pied. On le prend de tems à autre, notamment en automne, à l'entrée de la baie de Nagasaki. La chair très-grasse offre un met délicieux et très-recherché des Japonais.

LES DORÉES. (Zeus).

1. Zeus japonicus, Cuvier et Valenc. Tome X, p. 24. — Les savans que nous venons de citer ont établi cette espèce d'après deux dessins, dont l'un fait partie d'un recueil japonais de poissons, tandis que l'autre se trouve dans l'atlas du voyage de Krusenstern, Pl. 51, fig. 1. Le premier étant peu soigné, le second assez inexact, il était impossible d'assigner à cette espèce des caractères fixes, et de prouver qu'elle diffère en effet par l'espèce de la Dorée commune de nos mers, à laquelle celle du Japon porte la plus grande affinité. Les envois des voyageurs hollandais qui ont visité le Japon, nous mettent à même de constater que la Dorée des mers du Japon forme une espèce non seulement distincte de la Dorée commune, mais encore de l'espèce du Cap et de la seconde espèce de la Méditerranée établie par Cuvier et Valenciennes sous le nom de Zeus pungio. C'est de l'espèce commune que la Dorée du Japon se rapproche le plus; elle lui porte même une affinité tellement grande que l'on ne parvient à l'en distinguer d'une manière nette qu'à l'aide des caractères tirés du nombre des boucliers qui garnissent la base des nageoires. Offrant absolument les mêmes formes, la même organisation et la même distribution des teintes que l'espèce commune, il suffira pour se faire une idée précise de la Dorée du Japon, d'indiquer les caractères par lesquels elle se distingue de celle de nos mers, connue sous le nom de Zeus faber. On observe d'abord que les boucliers qui garnissent la base de la dorsale molle, sont au nombre de six ou quelquefois de sept dans l'espèec du Japon; dans celle de nos mers, il y en a ordinairement neuf, et quelquefois huit seulement. A l'anale molle, il n'existe que six et rarement sept boucliers dans le Zeus japonicus; dans le Zeus faber on en compte neuf. Les boucliers ventraux sont au nombre de six ou de sept dans la première espèce, dans la seconde il y en a neuf à dix. Du reste, tous ces boucliers, ainsi que les épines dont elles sont armées, ne présentent aucune différence sensible dans ces deux espèces. Je trouve encore que l'épine occipitale manque toujours dans la Dorée du Japon, que celle du surscapulaire est très peu développée, que les épines de la dorsale et de l'anale sont plus grêles, qu'elle a les yeux un peu plus volumineux que la Dorée commune, et que la tache des flancs est ordinairement un peu plus grande et de forme oblongue. Les nombres offrent peu de différence, comme on peut le voir par la formule suivante. D. 10 et 22; A. 4 et 21; V. 1 + 5; P. 14; C. 15. — Boucliers D. 0 + 6; A. 0 + 6; V. 6; P. 8. — Nous possédons une dizaine d'individus de cette espèce, dont le plus grand porte dix-sept pouces en longueur totale. Quant aux couleurs naturelles et à la manière de vivre de ce poisson, nous ne sommes pas à même d'en fournir des détails. Il paraît cependant que l'espèce est commune dans les mers du Japon.

2. Zeus nebulosus, Pl. 66. — Il existe dans les mers du Japon, indépendamment de l'espèce dont nous venons de traiter, une autre Dorée assez différente, et

qui s'éloigne par conséquent de toutes les espèces connues du genre; car on sait que toutes celles décrites jusqu'à présent, savoir: les Zeus faber, pungio, capensis et japonicus, sont absolument modelées sur le même type et ne se distinguent guère entre elles que par le nombre de leurs boucliers ou la forme des épines qui les garnissent. En comparant au contraire aux espèces que nous venons d'énumérer celle que nous avons désignée sous l'épithète de nebulosus, on voit qu'elle en diffère d'une manière tranchante par son corps beaucoup plus élevé, par une forme très-diverse du profil, par une bouche plus étroite, par l'absence totale d'écailles, par des boucliers striés, pourvus d'une seule épine et qui s'étendent sur le dos jusque près du commencement de la dorsale, par une épine de moins à la dorsale et à l'anale, par quelques rayons mous de plus à ces nageoires, par les couleurs et par plusieurs autres caractères de moindre importance dont nous ferons mention dans la description que nous donnerons incessament de cette Dorée.

Nous possédons de cette espèce une sixaine d'individus de différente taille, le plus grand portant seize pouces, les plus petits quatre pouces en longueur totale. Dans les adultes, la hauteur du corps est presque deux fois dans la longueur totale du poisson; dans les jeunes, elle n'y est qu'une fois et demie. La ligne du dos forme une courbure qui se prolonge assez régulièrement jusqu'à l'œil; elle est assez douce dans les adultes, mais beaucoup plus prononcée dans les jeunes. La ligne de la tête est presque horizontale dans les adultes, et forme avec celle du dos un angle, très-obtus à la verité, mais qui ne laisse pas de donner à cette espèce une physionomie très-particulière. La ligne du ventre forme une courbure beaucoup plus prononcée que celle du dos, et elle se prolonge assez régulièrement depuis l'extrémité du museau jusqu'à la fin de l'anale. La tête occupe le tiers de la longueur totale du poisson. Les yeux sont plus volumineux que d'ordinaire et l'entre-deux des yeux est beaucoup plus large que dans les autres espèces, ce qui est d'autant plus remarquable que le corps de cette Dorée est excessivement comprimé. Les narines se trouvent, comme d'habitude, tout-à-fait rapprochées du bord antérieur de l'orbite. Le museau est un peu plus long que dans la Dorée commune, mais la bouche, très protractile comme d'ordinaire, est beaucoup moins fendue, de sorte que le maxillaire ne s'étend pas même jusque sous le bord antérieur de l'œil. Les dents ressemblent à celles des autres espèces, mais elles sont plus longues et plus vigoureuses, notamment celles de la mâchoire inférieure. Les pièces operculaires n'offrent rien de particulier; je trouve seulement que le préopercule forme un angle plus saillant et que l'interopercule est plus large que dans la Dorée commune. Les épines dont la tête et les os des extrémités antérieures sont armés, présentent aussi quelques différences. Il n'y a des crochets ni sur l'occiput ni sur le surscapulaire; l'épine qui sort de l'angle postérieur de l'articulaire de la mâchoire inférieure, est peu développée, mais celles qui se voient à l'angulaire de cette mâchoire et à l'humérus, sont aussi fortes que dans l'espèce commune. Le bord supérieur de l'orbite est garni de quatre à cinq épines, moins sensibles et plus obtuses dans les adultes que dans les jeunes, où l'on aperçoit quelquefois même une petite épine de chaque côté de l'occiput. La peau se présente à l'œil nu, comme sous la loupe; absolument nue, elle est lisse et luisante. La ligne latérale est plus fortement courbée en S. que dans les autres espèces; aussi est-elle, par devant plus rapprochée du dos, et elle devient droite sous le tiers antérieur de la seconde dorsale.

Les nageoires prises en général, quoiqu'elles offrent à peu près la même disposition que dans les autres espèces, présentent néanmoins des modifications plus ou moins sensibles. Quant à la dorsale épineuse, elle est un peu plus haute que dans les autres espèces, ses rayons sont un peu plus faibles et seulement au nombre de neuf, le premier est presque aussi long que le deuxième, et aucune de ses épines est armée à la base de crochets comme cela a lieu dans les autres espèces. Les filaments que l'on voit au sommet des membranes de ces rayons ne sont guère plus longs dans les adultes que les rayons mêmes, dans les jeunes au contraire elles sont presque du double plus longs. Le dernier rayon de la dorsale épineuse étant, proportions gardées, beaucoup plus long que dans l'espèce commune, il arrive qu'il n'existe pas d'échancrure entre cette nageoire et la seconde dorsale. Cette seconde dorsale, un peu moins développée que dans la dorée commune, n'offre du reste rien de particulier, sinon qu'on lui compte quelques rayons de plus. Il en est de même de l'anale molle. L'anale épineuse au contraire est remarquable parcequ'elle ne présente que trois rayons, plus courts, plus faibles que dans les autres espèces, et dépourvus de crochets à la base. La caudale est à l'extrémité moins arrondie que d'ordinaire. Les pectorales sont sept fois dans la longueur du corps, et un peu arrondies à leur bord postérieur. L'épine des ventrales est longue mais très-faible; ces nageoires, beaucoup plus longues dans les jeunes que dans les adultes, n'atteignent chez ceux-ci, lorsqu'elles sont couchées en arrière, pas même l'anus, tandis qu'elles s'étendent chez ceux là jusqu'au delà de la dernière épine de l'anale, anomalie qui paraît se présenter également chez plusieurs autres poissons, entre autres chez les Priacanthes, comme nous l'avons démontré en traitant de ce genre dans le cours de notre ouvrage. Les boucliers dont le pourtour du corps de la dorée nébuleuse est garni, présentent des différences assez sensibles avec ceux des autres espèces. Ces boucliers sont en général peu développés et pourvus à leur surface de stries divergeantes d'un centre commun, qui est formé par l'épine ou le crochet dont ces boucliers sont armés et dont il n'existe qu'un seul sur chaque bouclier. Les boucliers du dos sont disposés sur une rangée continue qui occupe la base de la dorsale dans toute son étendue, mais vers le devant, ces boucliers deviennent successivement plus petits, de sorte que le premier qui se trouve à la base de la première épine est simplement converti en une saillie longitudinale dépourvue de crochet; il y a en tout à la base de la dorsale, quatorze boucliers, dont six répondent ordinairement à la partie molle, et huit à la partie épineuse de cette nageoire. Les boucliers qui garnissent la base de l'anale sont ordinairement au nombre de sept; le premier se trouve à la base de la troisième épine de cette nageoire. On voit sur la ligne du ventre huit à neuf boucliers; ils s'étendent depuis la base des ventrales jusqu'à l'anale; le premier n'est pourvu, comme d'ordinaire, que d'un seul crochet, les autres en portent deux, mais ces crochets sont moins vigoureux et plus courts que dans les autres espèces. Il n'existe sur la ligne de la poitrine que six boucliers, dont les antérieurs sont peu développés et dont le premier ne porte qu'une seule épine. On voit par cette description que les boucliers de cette espèce offrent des modifications nombreuses, soit par leur forme, soit par leur nombre que l'on peut exprimer par la formule suivante: D. 8 + 6 ou 7 + 7, A. 1 + 6 ou 1 + 7; V. 8 ou 9; P. 6. Ce poisson est à l'état frais d'un gris bleuâtre passant sur les parties inférieures au blanchâtre. L'iris de

l'œil est d'un jaune brunâtre très-pâle. Les nageoires tirent au noirâtre, particulièrement la dorsale épineuse et les ventrales. Les côtés du corps sont nuancées par des taches assez irrégulières d'un noirâtre très-pâle, et dont les supérieures sont très-grandes; on en voit une sur le dessus de la tête, une autre descend de la deuxième moitié de la dorsale épineuse, et une troisième se trouve sous la deuxième moitié de la dorsale molle; il paraît cependant que la forme de ces taches est sujette à de nombreuses variétés individuelles, car je n'en vois guère des traces dans nos jeunes individus qui ont le corps d'un blanc argenté luisant et dont les ventrales et la dorsale épineuse sont beaucoup plus foncées que dans les adultes.

LES ÉQUULA. (Equula).

1. Equula nuchalis, Pl. 67, fig. 1. Il nous est parvenu des mers du Japon deux espèces du genre Équula, assez différentes l'une de l'autre et, à ce qu'il paraît, nouvelles pour la science. La première, notre Equula nuchalis, est caractérisée par la tache noirâtre dont sa nuque est ornée. Nous n'en possédons qu'un seul individu long de quatre pouces. La hauteur du corps est deux fois et un quart dans la longueur totale du poisson; la tête y est trois fois et trois quarts, et le museau est deux fois et demie dans la tête. La bouche est armée de dents très-délicates; elle se dirige en avant et vers le bas, quand l'animal la jette en avant. La ligne du profil est concave au dessus des yeux. La ligne latérale est parallèle à celle du dos, et se prolonge jusque sur les côtés de la caudale. Les écailles sont petites et minces. La deuxième épine de la dorsale n'est guère du double plus longue que les rayons mous de cette nageoire; la deuxième épine de l'anale est un peu plus courte que cette épine correspondante de la dorsale. Les ventrales sont comme d'ordinaires petites et la caudale est échancrée à l'extrémité. Les pectorales sont arrondies au limbe postérieur et leur longueur égale le cinquième de la longueur totale du poisson. D. 8 + 17; A. 3 + 15, V. 1 + 5; P. 16; C. 20. La couleur générale de ce poisson est, à l'état frais, un bleu blanchâtre, passant sur le dessous au blanc argenté. La ligne latérale et une raie qui s'étend depuis l'angle supérieur de l'opercule jusque sur les côtés du lobe libre de la queue sont d'un jaune d'or. Les pectorales, la caudale et l'anale sont d'un brun jaunâtre très-pâle. La portion épineuse de la dorsale est teinte vers le haut de noir, et on voit une tache assez large, noirâtre et en forme de lozange, sur le dessus de la tête.

Ce petit poisson s'appelle au Japon Hiiragi. On le prend en grand nombre, lors des fortes pluies, au mois de Juin et Juillet, dans la baie de Nagasaki. On le mange soit séché soit salé à l'instar des Sardines.

2. Equula rivulata, Pl. 67, fig. 2. Cette petite espèce, dont nos voyageurs ne nous ont rapporté qu'un seul individu assez mal conservé, se rapproche beaucoup, par ses formes allongées, des Equula lineolata, oblonga, et parviceps, mais elle ne se rapporte pas tout à fait à aucune des espèces que nous venons de nommer, et elle paraît s'en éloigner particulièrement par la forme oblique des raies dont son dos est orné. L'individu que nous possédons de cette espèce est long de trois pouces; celui qui a servi de modèle à notre figure, est un peu plus grand. La hauteur du corps est un

peu moins de trois fois dans la longueur totale du poisson; la longueur de la tête y est quatre fois et un cinquième. La dorsale est basse, de sorte que sa deuxième épine est trois fois et demie dans la hauteur du corps. L'anale correspond par sa forme à la dorsale, mais elle est plus courte que cette nageoire. Les pectorales sont petites, ainsi que les ventrales; la caudale est comme d'ordinaire échancrée. La ligne latérale se perd sur le dessus du lobe libre de la queue. Les écailles sont petites et très-minces. D. 8 + 16; A. 3 + 14. La couleur générale est un bleu grisâtre, passant au blanc sur les parties inférieures, et tirant à l'olivâtre sur la tête. Le dos est orné de nombreuses raies flexueuses noirâtres, dirigées obliquement en arrière. L'iris de l'œil et les nageoires ventrales, l'anale et la dorsale sont d'un blanc bleuâtre; mais les pectorales et la caudale sont olivâtres.

LES MÉNÉS. (Mene).

Mene maculata. Pl. 67. fig. 3. MM. Cuvier et Valenciennes, Tome X, p. 104, ayant donné une description très-détaillée de ce poisson, nous nous bornons dans notre ouvrage à donner quelques observations sur les couleurs naturelles de cette espèce. On voit par la figure que nous en publions qu'elle est à l'état frais d'un bleu sale très-pâle, légèrement nuancé de verdâtre sur le dessus, et passant à l'argenté sur les parties inférieures. La dorsale, la caudale et les ventrales sont d'un gris très-foncé; les pectorales et les mâchoires d'un brun jaunâtre trés-pâle, et les taches du corps noirâtres. L'iris est d'un blanc bleuâtre.

LES TEUTHYES.

LES AMPHACANTHES. (Amphacanthus).

1. Amphacanthus fuscescens, Pl. 68, fig. 1. Décrite il y a long-temps par Houttuyn [1], cette espèce a été rapportée depuis en Europe par Mr. de Langsdorff [2] et ensuite par les voyageurs néerlandais. Elle appartient au nombre des espèces à corps alongé et à teintes uniformes. La hauteur du corps est trois fois dans la longueur totale du poisson, la tête y est cinq fois, et le museau est un peu plus de deux fois et demie dans la tête. La partie du museau située au devant des yeux, est un peu

(1) Verhand. der Haarlem. Maatsch. T. XX, p. 333: Centrogaster fuscescens.
(2) Cuvier et Val. X, p. 156: Amphacanthus fuscescens.

bombée. Le dessus de la tête et les opercules sont striés comme à l'ordinaire. La caudale est très-peu échancrée au limbe postérieur. La dorsale et l'anale molles sont peu développées. Du reste, ce poisson n'offre, à l'exception de ses teintes, absolument rien de particulier; il a aussi à la dorsale et à l'anale, les mêmes nombres que les autres espèces, savoir 13 + 10 et 7 + 9. La teinte générale est à l'état frais un olivâtre assez vif, qui passe sur le ventre au blanc-bleuâtre. Les pectorales sont plus claires, et les membranes de l'anale épineuse et des ventrales tirent au grisâtre. On voit, sur le dessous de la tête et de la poitrine, de larges taches nuageuses d'un olivâtre foncé ou d'un gris noirâtre. Des taches analogues mais moins confluentes et d'un brun rougeâtre existent sur les membranes de la dorsale épineuse. Les taches de l'anale épineuse sont olivâtres et assez mal déterminées; on voit encore les traces de taches semblables sur les flancs, mais elles sont presque tout-à-fait effacées et peu nombreuses. L'iris est d'un olivâtre tirant au jaune.

Cette espèce est commune au Japon. On la prend presque à toutes les époques de l'année, en grand nombre, dans l'intérieur des baies. Sa chair est peu estimée et ce ne sont que les gens de basse condition qui la mangent. Elle porte ordinairement huit à dix pouces en longueur. Son nom japonais est Jenoiwo.

2. Amphacanthus aurantiacus, Pl. 68, fig. 2. M. Bürger a fait dessiner sur le frais cette deuxième espèce d'Amphacanthe du Japon, il nous en a aussi fait parvenir quelques détails descriptifs, mais l'individu auquel ces détails ont été empruntés ne se trouvait pas dans les belles collections adressées par ce voyageur au Musée des Pays-Bas. Cet Amphacanthe, quoique semblable au précédent par ses teintes uniformes, s'en distingue cependant par son corps un peu plus élevé, par son museau plus pointu et très-peu bombé au devant des yeux, et par ses teintes d'un orangé sale uniforme, passant sur le dessous au blanchâtre, au rougeâtre sur les lèvres et au blanc-bleuâtre sur les yeux. Cette espèce offre encore un caractère tout-à-fait particulier, marqué sur la figure ainsi que dans la description envoyée par Mr. Bürger, et qui, s'il était constant, éloignerait l'espèce de toutes les autres examinées jusqu'à présent par les naturalistes. Ce sont la dorsale et l'anale qui offrent ce caractère, en ce que les rayons de ces nageoires, quoique en total au même nombre que d'ordinaire, sont cependant distribués de manière qu'il y a, dans chacune des nageoires dont nous venons de parler, une épine de plus et un rayon mou de moins que dans les autres espèces, savoir 14 + 9 à la dorsale et 8 + 8 à l'anale. Mr. Bürger nous mande que cet Amphacanthe est très-rare au Japon et qu'il y porte le nom de Kijenoïwo.

3. Amphacanthus albopunctatus. Cet Amphacanthe paraît offrir des rapports nombreux avec les Amphacanthes margaritiferus et tumifrons, mais il se distingue du premier par la couleur blanche de ses taches, et du deuxième parce que ces taches ne se trouvent que sur le corps du poisson et non pas sur les nageoires. Nous n'en possédons malheureusement qu'un seul individu empaillé; il ressemble absolument par ses formes et ses nombres à l'Amph. fuscescens, et ne parait s'en distinguer que par les teintes. La couleur du fond est un brun foncé plus clair sur les parties inférieures, et qui tire au jaunâtre sur la caudale et les pectorales. Les membranes de la

dorsale et de l'anale sont d'un brun grisâtre orné de larges taches nuageuses d'un brun foncé. Le corps de ce poisson est parsemé de nombreuses taches claires, assez serrées, rondes et très-petites sur le dos, de forme ovale ou alongée, ou même confluentes pour former des bandes sur le ventre. Mr. Bürger nous mande que l'on pêche cette espèce en grand nombre au printemps dans la baie de Nagasaki, et que les taches dont son corps est parsemé, sont à l'état frais de couleur blanche.

LES NASONS. (Naseus).

Nascus fronticornis, Pl. 69. Cuvier ayant décrit cette espèce, qui est repandue depuis la mer rouge et l'Ile de France jusqu'aux iles Sandwich et au Japon, jusque dans les moindres détails et ayant même donné des indications sur ses couleurs naturelles, nous n'avons rien à ajouter au travail excellent du savant que nous venons de citer. Mr. Bürger qui a fait dessiner ce poisson sur le frais, nous a envoyé la figure que nous publions sans y joindre aucune notice descriptive. On voit par ce dessin que ce poisson est à l'état frais d'un brun foncé sur le dos, mais très-clair sur les parties inférieures et à la base de la caudale et des pectorales. L'anale et la dorsale ont un liséré noir. Les membranes de ces nageoires sont d'un gris noirâtre, mais cette teinte est relevée sur chaque membrane par quatre bandes jaunes distribuées de la sorte qu'elles forment, avec les bandes des membranes avoisinantes, des raies continues, assez étendues et parallèles à l'axe longitudinal du corps. Les membranes des ventrales et les pectorales sont également d'un gris noirâtre. L'œil est d'un jaune assez vif. L'individu figuré, mesuré depuis le bout du museau jusqu'à l'échancrure de la caudale, porte quatorze pouces en longueur.

LES PRIONURES. (Prionurus).

Prionurus scalprum. Pl. 70. Cuvier et Valenciennes ont établi cette espèce d'après un individu rapporté du Japon par Mr. de Langsdorff. La description donnée par les savans que nous venons de nommer ayant été faite sur un individu empaillé, nous en publions une autre conjointement avec la belle figure que Mr. Bürger a fait dessiner au Japon sur le frais. Le corps de cette espèce forme, vu de côté, un ovale presque régulier, mais pointu aux deux bouts. La hauteur du corps est deux fois et deux cinquièmes dans la longueur totale du poisson, la tête y est quatre fois et un quart. La ligne du profil est flexueuse, c'est à dire, convexe sur la nuque et au devant des yeux, et concave sur le museau et le front. Le museau, terminé par une bouche très-étroite, est pointu et à-peu près d'un tiers plus long que le reste de la tête. Les dents sont crénélées au bord. Les yeux, assez rapprochés du sommet de la tête, sont de grandeur moyenne. Les narines, qui sont comme d'ordinaire doubles, s'ouvrent à une petite distance au devant des yeux. La ligne latérale est parallèle à celle du dos à la quelle elle est assez rapprochée; elle est pourvue dans toute sa longueur de petites saillies circulaires. Toute la peau de ce poisson est couverte de grains excessivement fins, lisses sur la tête mais âpres au toucher sur les autres parties. Le nombre des lames tranchantes dont les côtés de la queue sont garnis, varie suivant les individus, de quatre à cinq; elles diminuent en grandeur

d'arrière en avant; dans les uns, elles sont un peu en crochet dont la pointe est dirigée en avant, mais dans les individus adultes, elles sont le plus souvent en forme de croissant. Les boucliers sur lesquels ces plaques se trouvent attachées, sont assez larges et ont leur surface hérissée d'aspérités très-fines et le plus souvent distribuées en guise de stries divergeantes du centre du bouclier. Les pectorales sont trois fois et demie dans la longueur totale du poisson; leur bord postérieur est arrondi. Les ventrales sont peu développées. La dorsale et l'anale sont assez longues et de moitié plus hautes par devant que par derrière. La première épine de l'anale est très-courte, la deuxième presque aussi longue que la troisième qui elle-même n'atteint pas la longueur du premier rayon mou de cette nageoire. La première épine de la dorsale est également très-courte, mais la deuxième est aussi longue que la troisième qui égale en longueur les suivantes. Le bord postérieur de la caudale est arrondi au milieu et un peu concave vers les côtés. D. 9 + 23; A. 3 + 23; V. 1 + 5; P. 16; C. 16. La teinte générale est à l'état frais un brun gris tirant au pourpre, particulièrement sur la dorsale; sur l'anale, cette teinte est mêlée de noirâtre et elle passe au gris bleuâtre sur la caudale. Les parties inférieures du poisson sont d'un blanc tirant sur le gris pourpre. Les dents sont teintes de brun rougeâtre. L'œil est jaunâtre. Les saillies de la ligne latérale et les boucliers de la queue sont noires, mais les lames dont ces boucliers sont surmontés offrent ordinairement une teinte blanchâtre.

Ce poisson parvient à une taille de seize à dix-huit pouces. Son nom japonais est Koomuki. On le prend de temps en temps dans la baie de Nagasaki. Sa chair est bonne à manger.

LES TAENIOÏDES.

LES CÉPOLES. (Cepola).

Cepola Krusensternii. Pl. LXXI, fig. 1. M. Krusenstern a donné, dans l'Atlas de son voyage, Pl. 60, fig. 1 et 2, deux figures représentant deux poissons japonais du genre Cépole. Ces poissons regardés comme formant deux espèces distinctes, ont été désignés par Cuvier et Valenciennes, X, p. 462, sous les noms de Cepola marginata et limbata. Ces deux poissons que l'on ne connaît que par les figures que nous venons de citer, ne s'éloignant l'un de l'autre que par quelque légères modifications dans le système de coloration, et ne différant pas non plus d'une manière essentielle de la Cépole des mers du Japon dont nous avons donné la figure, il se pourrait bien que ces trois poissons appartinnsent tous à la même espèce; et que ces mers ne nourris-

sent, ainsi que la Méditerranée, qu'une espèce unique de ce genre. En effet, en admettant comme distinctes les deux Cépoles figurées par Krusenstern, il convient encore de regarder comme différente par l'espèce la Cépole rapportée du Japon par nos voyageurs; mais alors les caractères essentiels de ces trois soi-disant espèces se réduiraient aux phrases suivantes; 1. Cepola limbata: une petite tache noire vers la partie antérieure de la dorsale, et trois séries de points rouges sur le tiers postérieur du corps; 2. Cepola marginata: corps sablé de petits points noirs; tache noire de la dorsale plus petite que dans la précédente; 3. Cepola Krusensternii: une rangée de taches orbiculaires jaunâtres sur chaque côté du corps; point de tache noire sur la dorsale. Regardant ces caractères comme insuffissans pour pouvoir servir comme moyen d'une distinction spécifique, nous comprendrons toutes ces Cépoles comme formant une espèce unique, à laquelle nous avons conféré une épithète qui rappelle en même temps et le nom du savant qui a le premier fait connaître les Cépoles du Japon et l'ouvrage où elles ont été figurées pour la première fois.

Ces réductions faites, le genre Cépole ne se composerait que de trois espèces, que l'on peut caractériser dans les termes suivans. 1. Cepola rubescens. Formes élancées; ecailles très-petites. Caudale pointue et réunie à la dorsale et à l'anale au moyen d'une membrane peu développée; corps d'un rouge transparent, traversé par de légères bandes foncées; dorsale d'un jaune safran, lisérée de rose et ornée à son origine d'une tache rougeâtre. D. 67; A. 60; C. 11; P. 18; V. 1 + 5. Commune dans la Méditerrannée, plus rare sur les côtes atlantiques de l'Europe. 2. Cepola Krusensternii. Formes élancées; caudale très-pointue et complètement continue avec la dorsale et l'anale; corps rougeâtre, orné d'une rangée de taches rondes jaunâtres. D. 82; V. 79; C. 13; P. 16; V. 1 + 5. Habite les mers du Japon. 3. Cepola abbreviata, Cuv. et Val., l. c., X, p. 403. Formes ramassées; caudale arrondie, complètement continue avec la dorsale et l'anale D. 74; A. 68; C. 11; P. 15; V. 1 + 5 (1). Corps rougeâtre, deux taches d'un rouge foncé sur la moitié antérieure du dos; partie postérieure du corps traversé par neuf à dix bandes perpendiculaires rouges. Observée à Java.

Nous ferons maintenant suivre une description plus détaillée de la Cépole des mers du Japon.

Elle ressemble par ses formes en général à l'espèce d'Europe. La hauteur du corps est environ quinze fois dans la longueur totale du poisson; la tête en occupe la onzième partie. Les yeux sont assez volumineux, et même un peu plus grands qu'ils n'ont été indiqués dans notre figure. La longueur du museau est égale à l'entre-deux des yeux et n'occupe que la moitié du diamètre de ces organes. L'intermaxillaire fait vers le haut une saillie assez sensible. La bouche est fendue jusque sous l'aplomb du diamètre vertical de l'œil; elle est armée d'une seule rangée de dents assez petites et délicates; et il n'y en a pas même sur le devant de l'intermaxillaire qui est échancré. Le bord du préopercule est passablement large et armé vers le bas de quatre pointes coniques. L'opercule forme vers le haut une pointe plus ou moins conique. Les écailles sont extrêmement petites. La ligne latérale suit absolument la base de

(1) Nous avons suivi, par rapport aux nombres des rayons, les indications de Kuhl et van Hasselt; Mertens, apud Cuvier et Val., l. c., donne à cette espèce les nombres suivans. D. 156; A. 76; C....; P. 18; V 1 + 5.

la dorsale, mais parvenue à la base du quatrième rayon de cette nageoire, elle descend vers l'angle supérieur de la fente des ouïes. La dorsale naît vis à vis de cet angle; sa hauteur, qui est presque partout la même, égale à peu près le tiers de la hauteur du tronc, elle se réunit complétement avec l'anale. Cette dernière nageoire correspond par sa forme, son élévation et sa position, à la dorsale; elle est également continue avec la caudale; mais elle est un peu plus courte que la dorsale, l'anus s'ouvrant sous l'aplomb du septième ou huitième rayon de cette nageoire. La caudale est assez allongée, étroite et très-pointue; sa longueur fait environ le sixième de la longueur totale du poisson. Les pectorales ne sont que du double plus longues que le diamètre de l'œil, et tant soit peu pointues. Les ventrales sont un peu plus petites que les pectorales, et leur premier rayon est un peu prolongé en fil. D. 82; A. 76; C. 13; P. 19; V. 1 + 5.

Ce poisson est à l'état frais d'un rouge de brique, très-pâle sur le corps, passant au blanchâtre sur les parties inférieures, et tirant un peu au rouge de sang sur la tête, sur la dorsale, sur l'anale et la caudale. On voit, le long de chaque côté du dos, une rangée de taches orbiculaires jaunâtres, disposées de manière qu'elles se trouvent rapprochées deux à deux. Les individus conservés dans la liqueur forte sont d'un brun jaunâtre à reflets argentés; les nageoires sont jaunâtres, et on observe dans quelques uns, à l'anale et à la dorsale, les traces d'un limbe foncé.

L'espèce parvient à la longueur d'un pied et demi. Elle est commune dans la baie de Nagasaki et dans les baies voisines. On en prend particulièrement dans les mois d'été. Sa chair étant d'un goût exquis, ce poisson est très-recherché des Japonais, qui le désignent sous le nom de Sakenoïwo.

LES LOPHOTES. (Lophotes).

Lophotes Capellei, Pl. LXXI, fig. 2. La seule espèce de ce genre, connue jusqu'à présent, savoir le Lophote Cépédien de la Méditerranée, y est tellement rare que l'on n'en a encore observé que quatre individus. Il paraît être de même de celle que Mr. Bürger a découvert dans les mers du Japon, vu qu'il n'en a pu s'en procurer qu'un seul exemplaire, et qu'aucun des autres voyageurs qui ont exploré cet empire, ne l'y a depuis rencontrée. Cet individu ayant été détruit, nous nous voyons obligés de tirer les détails que nous donnerons de cette espèce, de la figure que Mr. Bürger en a fait faire sur le vivant et des notes descriptives qu'il nous a envoyées.

En comparant notre figure du Lophotes Capellei à celle que MM. Cuvier et Valenciennes, l. c., Pl. 301, ont donné du Lophotes Cepedianus, on remarque que l'espèce des mers du Japon se distingue au premier coup d'œil de celle de la Mediterranée, par la saillie de son front formant un angle moins aigu, par la première partie de sa dorsale plus élevée et presque complétement détachée du reste de cette nageoire, par sa dorsale contiguë à l'anale, par sa bouche beaucoup moins verticale, par ses teintes et par plusieurs autres caractères moins saillants.

L'individu qui a servi de modèle à notre figure, portait en longueur totale deux pieds et quatre pouces. La longeur de la tête égale à peu près la hauteur du corps, et elle entre environ sept fois dans cette longueur totale. Vers le derrière, le corps s'abaisse successivement, et comme il se rétrécit un peu derrière l'anale, sa hauteur

y égale tout au plus la moitié du diamètre de l'œil. Les yeux étant assez volumineux, leur diamètre longitudinal est trois fois et demie dans la hauteur du corps; cet organe est plus rapproché de la ligne de la gorge que de celle du dos. La ligne du profil, un peu en S, étant dirigée un peu obliquement en avant et vers le haut, et la ligne du dos se prolongeant en direction droite jusqu'à sa rencontre avec la ligne du profil, il arrive que ces deux lignes qui encadrent le front, forment un angle un peu aigu. La partie du museau en avant de l'œil est un peu moins longue que le diamètre vertical de cet organe. La bouche est presque fendue jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil. Les dents ne paraissent pas différer de celles de l'espèce de l'Europe. Le bord du préopercule forme un angle fortement arrondi, mais un peu aigu. L'opercule est également arrondi, mais son bord supérieur est un peu échancré. Toutes les pièces operculaires ont leur surface finement striée. Le corps est absolument dénué d'écailles. La ligne latérale est droite, mais elle monte doucement vers le devant pour se diriger vers la base du premier rayon de la dorsale. L'anus s'ouvre vers le commencement du dernier huitième de la longueur totale du corps. L'anale placée derrière cet orifice, est arrondie en bas et deux fois plus longue que haute; sa hauteur ne fait que la moitié du diamètre vertical de l'œil. La caudale égale le tiers de la hauteur du corps, elle est étroite et arrondie. La dorsale est contiguë à la caudale, et elle occupe toute la ligne supérieure du poisson; sa hauteur au milieu égale le quart de la hauteur du corps, mais elle s'abaisse considérablement vers le devant et vers le derrière; arrivés vis à vis des yeux, ses rayons sortent à peine de la peau, mais les sept rayons suivants augmentent, vers le devant, de rechef en longueur, pour former en quelque sorte une petite nageoire à part, dont le rayon antérieur, c'est à dire, le huitième, en comptant d'arrière en avant, est presque quatre fois plus long que celui qui le suit, de sorte que sa longueur égale à peu près la hauteur du corps; ce rayon est épineux et plus large que les autres, mais beaucoup moins large que dans le Lophote Cépédien et très-pointu, au lieu d'être tronqué comme dans cette espèce. Les pectorales sont assez rapprochées de la ligne du ventre, et placées un peu en arrière de l'opercule; leur bord postérieur est presque droit, et leur longueur égale la moitié de la hauteur du corps. Les ventrales sont, comme dans l'espèce européenne, excessivement petites et placées sous l'aplomb du bord postérieur des pectorales. Mr. Bürger qui a examiné ce poisson à l'état frais, lui donne les nombres suivants: D. 1 + 8 et 212; A. 3 + 18; C. 17; P. 16; V. 5. La teinte du corps est un bleu pâle, tirant au blanc sur les parties inférieures et passant au bleu noirâtre sur la tête. Les nageoires sont d'un rouge de sang très-pâle. L'iris de l'œil est d'un blanc argenté tirant sur le bleuâtre.

L'épithète de ce poisson rappellera un nom illustre sous tant de rapports et à jamais cher aux sciences.

LES MUGILOÏDES

LES MUGES. (Mugil).

1. Mugil japonicus, Pl. LXXII, fig. 1. Le Japon ne nous a fourni que deux espèces de Muges. L'une de ces espèces paraît représenter dans les mers du Japon le Muge à large tête, Mugil cephalus, de la Méditerranée; elle offre aussi beaucoup d'analogie avec deux espèces de la mer des Indes, savoir les Mugil cephalotus et borbonicus, Cuvier et Valenciennes. Elle a le corps aussi élevé que cette dernière espèce, et lui ressemble encore, ainsi qu'au Mugil cephalotus, par sa tête plus étroite et sa mâchoire inférieure moins prolongée que dans le Mugil cephalus; mais elle diffère de ces trois espèces par des modifications de teinte, en ce qu'elle n'a pas la base de la pectorale ornée d'une bande foncée comme les Mugil cephalus et cephalotus, et que sa caudale n'est pas bordée de noir comme dans le Mugil borbonicus; aussi ses teintes tirent-elles sur le bleu et non pas sur le vert comme dans cette dernière espèce.

Le Muge du Japon a les formes un peu plus ramassées que le Mugil cephalus. La hauteur du corps est un peu plus considérable que la longueur de la tête, et entre quatre fois et trois quarts dans la longueur totale du poisson. Les yeux sont, comme dans le M. cephalus, entourés d'un voile adipeux et les narines sont aussi distantes que dans cette espèce; celle du Japon a au contraire la tête un peu moins large par devant et la mâchoire supérieure dépasse davantage l'inférieure. Le sous-orbitaire offre la forme d'une lame à bords parallèles et un peu obliquement tronquée par derrière. Cet os cache complétement le maxillaire supérieur, lorsque la bouche est fermée. La mâchoire inférieure est mince et son bord forme une courbure assez douce. Les deux mâchoires sont armées, comme dans le M. cephalus, d'une rangée de dents très-fines, mais on n'en voit ni au vomer, ni au palais. Les écailles sont comme dans le M. cephalus striées près de leur base et pourvues chacune à leur partie visible d'une carène peu sensible; on voit également, dans le muge du Japon, une écaille allongée en pointe au dessus des pectorales, entre les ventrales et dans l'aiselle de ces nageoires. La ligne latérale manque complétement comme dans les autres muges. Les autres parties, comparées à celles du Mugil cephalus, ne présentent rien de particulier, si ce n'est que les pectorales et les ventrales sont un peu plus allongées en pointe. D. 4 et 1 + 8; A. 3 + 8; V. 1 + 5; C. 16; P. 17.

Les couleurs du Muge du Japon sont moins vives et moins variées que celle du Mugil céphalus. Les parties inférieures sont d'un blanc à reflets argentés, teinte qui passe au bleu grisâtre sur les parties supérieures de la tête et du corps. Le corps est orné d'autant de raies longitudinales qu'il y a de rangées d'écailles, et ces raies d'un noirâtre très-pâle sont plus distinctes sur les flancs que sur le ventre et le dos. Les dorsales et l'anale sont d'un bleu grisâtre très-pâle, nuancé de noirâtre vers le bord postérieur de la caudale. L'anale est plus pâle encore; les ventrales sont d'un

blanc sale; les membranes des pectorales sont grisâtres et leurs rayons tirent sur le noirâtre. On voit autour de l'œil une légère teinte d'un vert bleuâtre, mais l'iris de l'œil est argenté. Les lèvres enfin sont d'un brun jaunâtre très-pâle.

Bora est le nom que porte cette espèce au Japon. Elle y est très-commune dans certaines saisons, comme au printemps et à l'automne, où l'on en prend au moyen de filets des centaines à la fois, notamment près du Cap Nomo ou à l'entrée des baies de Nagasaki et Simabara. En salant et en sêchant ensuite au soleil les oeufs de ces poissons, on en prépare une espèce de caviar, très-recherché au Japon et qui forme une branche considérable du commerce intérieur de cet empire. Ce poisson atteint le plus souvent une taille de dix-huit à vingt pouces. Nous en avons reçu une série complète d'individus de tout âge, mais malheureusement ils sont tous empaillés et leur état de conservation laisse beaucoup à désirer.

2. Mugil haematocheilus. Pl. LXXII, fig. 2. La deuxième espèce de Muge du Japon paraît y représenter le muge sauteur, Mugil saliens, des mers d'Europe; du moins elle se rapproche de cette dernière espèce par sa tête étroite, ainsi que par la configuration de son sous-orbitaire et des maxillaires. Elle s'en éloigne au contraire par ses formes moins allongées, par son profil plus conique, par ses écailles plus petites, ainsi que par des modifications assez sensibles dans les nuances et la distribution des teintes.

La hauteur du corps entre environ quatre fois et demie dans la longueur totale du poisson; la tête y est à-peu-près cinq fois. La distance comprise entre les orifices des narines n'occupe que le tiers du diamètre de l'œil. Cet organe ne paraît pas être entouré d'une masse adipeuse à l'état frais. L'entre-deux des yeux est au diamètre de ces organes comme un et demi à un. Le museau, vu en dessus, est presque d'égale largeur dans toute son étendue, mais vu de côté, il offre une forme conique; il est un peu bombé en dessus. Le sous-orbitaire est de largeur moyenne et pourvu, vers le bas de sa moitié postérieure, d'une échancrure assez profonde, à laquelle répond la courbure du bout postérieur du maxillaire supérieur; ce sous-orbitaire est finement dentelé à ses bords inférieur et postérieur. On remarque sur la partie visible de chaque écaille une carène assez sensible. Les nageoires et les autres parties ne présentent rien de particulier, si ce n'est que la caudale est baucoup moins échancrée que dans l'espèce précédente.

Ce Muge offre à l'état frais des teintes peu variées et peu vives. La couleur dominante est un vert pâle, terne, tirant un peu sur l'olivâtre et passant sur les parties inférieures au blanc argenté. La caudale offre vers sa base une légère teinte d'un blanc grisâtre, et les ventrales tirent un peu sur le brun rougeâtre. L'iris de l'œil est d'un blanc nuancé de jaunâtre. Les lèvres sont couleur de pourpre sale.

Ce Muge ne parvient jamais à une taille aussi forte que l'espèce précédente. Mr. Bürger nous mande que la plupart des individus examinés par lui, n'excédaient guère cinq pouces en longueur. Nous en avons cependant dont la longueur totale est de onze pouces. Son nom japonais est Sikouts. Il est beaucoup plus rare au Japon que le précédent, on ne le prend qu'en petite quantité, le plus souvent seulement en été et lors des temps pluvieux, dans les petites rivières dans le voisinage de Nagasaki.

LES BLENNIOÏDES.

LES STICHÉS. (Stichaeus).

Stichaeus hexagrammus, Pl. 73, fig. 1. Le professeur Reinhardt de Copenhague, en établissant le genre Stiché [1], y a compris deux poissons du Groenland, savoir, le Blennius punctatus de Fabricius, et une espèce nouvelle appelée par ce savant Stichaeus unimaculatus, espèce rangée depuis par Mr. Kroeyer dans le genre Labrax ou Chirus, et décrite par lui sous le nom de Chirus praecisus [2]. Les mers du Japon produisent une troisième espèce de ce genre, également nouvelle pour la science, et que nous désignerons sous le nom de Stichaeus hexagrammus. Les poissons compris dans le genre Stiché étant peu connus, nous ferons observer qu'ils offrent de l'analogie avec les Labrax, soit par leur physionomie, soit par leurs narines dont l'orifice est simple [3], soit enfin par leur corps muni le plus souvent de plusieurs lignes latérales accessoires; mais ayant les intestins dépourvus d'appendices coecales, et leur préopercule n'étant pas réuni au sous-orbitaire au moyen d'une apophyse osseuse, il convient d'éloigner les Stichés des Labrax, de laisser à ceux-là leur place dans la famille des Blennoïdes, et de ranger ceux-ci, ainsi que nous l'avons fait dans cet ouvrage à l'exemple de Mr. de Valenciennes, dans la famille des joues cuirassées. Du reste les Stichés se distinguent encore des Labrax sous plusieurs autres rapports, notamment par leurs ventrales jugulaires et composées seulement de trois rayons, par leur dorsale unique, très-longue et réunie avec la base de la caudale, par le défaut d'aigrettes sourcilières, etc. Les trois espèces qui composent le genre Stiché sont faciles à distinguer les unes des autres par le nombre des lignes latérales dont chacune est pourvue; elles diffèrent encore sensiblement entre elles par la disposition des teintes. Le Stichaeus unimaculatus a le corps pourvu de chaque côté de quatre lignes latérales, dont les lignes accessoires sont toutes incomplètes. Le Stichaeus hexagrammus offre de chaque côté trois lignes latérales complètes et très-distinctes. Le Stichaeus punctatus enfin ne présente qu'une ligne latérale unique comme le Labrax agrammus, et la plupart des poissons en général.

---

(1) Oversigt over det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger, 1835—1886, p. 9 à 11.

(2) Naturhistorik Tidskrift, Kopenhague 1836, vol. 1, cahier 1, p. 25 à 32.

(3) La tête de ces poissons ainsi que celle des Labrax, voir plus haut p. 27, étant percée d'un nombre plus ou moins considérable de pores, il est probable que Mr. Kroyer, l. c., p. 27, en assignant à ces poissons des narines doubles, a pris pour des narines postérieures le pore le plus rapproché de ces organes. Du reste, je trouve encore des narines simples dans les Gonelles, les Zoarcès, les Anarhichas, et dans les Lycodes, fait déjà constaté, par rapport à ce dernier genre, par le professeur Reinhardt de Copenhague; voir son ouvrage intitulé: Ichthyologiske Bidrag til de Grönlandske Fauna, Kopenhague, 1837, 4°, p. 73. Il paraît même que la plupart des Blennioïdes des Gobioïdes, et même des poissons à pectorales pédiculées n'ont de chaque côté qu'un seul orifice des narines; mais cette supposition a besoin d'être constatée par des recherches anatomiques, dont nous ne pouvons nous occuper pour le moment.

Le Stiché des mers du Japon ne nous est connu que par la figure que nous en publions, figure faite au Japon sur le frais et sous les yeux de Mr. Bürger, qui nous a également adressé quelques notes descriptives sur ce curieux poisson. On voit par la figure que nous en publions, que cette espèce offre des formes assez délicates et alongées. La hauteur du corps entre six fois et demie dans la longueur totale du poisson; la tête y est environ quatre fois et demie. La tête est en général basse, alongée, et sa ligne supérieure ne forme qu'une courbure très-légère. Le museau est de longueur moyenne. Les yeux, quoique latéraux, sont tout à fait rapprochés du sommet de la tête; il sont peu volumineux. Il n'existe de chaque côté qu'un seul orifice des narines, et cet orifice s'ouvre, comme dans les espèces de la mer glaciale, dans un petit tube placé à distance égale des yeux et du haut du museau. La bouche est fendue jusque vis-à-vis du bord antérieur de l'œil, et armée, suivant Mr. Bürger, sur chacune des mâchoires, de plusieurs rangées de petites dents acérées, augmentant un peu en grandeur vers le devant. Les lèvres sont charnues. La langue est large, mais mince, lisse et de forme ovale. Le préopercule est arrondi sur ses bords; la peau qui revêt l'opercule est au contraire prolongée en une pointe aiguë. L'anus s'ouvre immédiatement devant la nageoire anale. Les écailles sont très-petites et cessent d'exister sur la tête qui est enduite à l'état frais, comme toutes les autres parties du poisson, d'une matière visqueuse. Il existe, de chaque côté du corps du poisson, trois lignes latérales, saillantes en forme de carène, droites et par conséquent parallèles entre elles. La première ou celle qui se trouve rapprochée du dos, commence au dessus de l'ouverture des ouïes et se perd au point de réunion de la dorsale et de l'anale; celle qui se trouve près de la ligne du ventre, naît derrière les pectorales et finit à la base du premier rayon inférieur de la caudale. La mitoyenne, enfin, naît également derrière la base des pectorales et se prolonge jusqu'au rayon mitoyen de la caudale.

Les nageoires de ce poisson offrent la disposition suivante: les ventrales sont petites, rapprochées l'une de l'autre, et composées seulement chacune de rayons mous et branchus; elles sont placées sous l'aplomb de l'ouverture des ouïes, de sorte que, naissant en avant des pectorales, elles méritent l'épithète de jugulaires. Les pectorales sont peu développées et arrondies. Il n'existe qu'une seule dorsale, et elle est entièrement composée de rayons épineux; elle commence un peu par derrière du vis-à-vis de l'aiselle des pectorales et s'étend assez uniformément tout le long du dos jusqu'à la caudale, à laquelle elle est complétement réunie au moyen d'une membrane; peu haute, elle diminue encore un peu en hauteur vers le devant. La caudale est à peine plus grande que les pectorales et fortement arrondie. L'anale naît à peu près sous l'aplomb du quinzième rayon de la dorsale, à laquelle elle ressemble par sa forme; mais ses rayons, quoique indivisés, sont assez flexibles, et elle n'est pas réunie à l'anale, quoiqu'elle s'étende jusqu'au bord inférieur de cette nageoire même. Les nombres de cette espèce sont comme suit: B. 6; D. 40; A. 29; V. 3; C. 12; P. 14.

Les teintes de ce poisson, sont, à l'état frais, ni variées, ni agréables à l'œil. La couleur dominante est un brun pâle, plus clair sur le dessous et tirant un peu au rougeâtre sur le ventre et au jaunâtre sur la tête. On voit sur les opercules deux raies d'un brun pâle; elles montent, vers le devant, un peu obliquement en haut, pour atteindre le bord postérieur de l'œil. Les pectorales, d'un jaune brunâtre, sont

ornées de quatre raies noirâtres en forme de croissant. L'iris de l'œil est d'un blanc jaunâtre, et la caudale est bordée de jaunâtre par derrière.

Mr. Bürger remarque, dans ses notes sur ce poisson, qu'il est ordinairement de la taille de quatre pouces seulement, et qu'on le prend de temps à autre, notamment pendant les fortes chaleurs de l'été, sur les fonds rocailleux de la baie de Simabara, en compagnie d'autres petits poissons des genres Gonelle et Gobie. On en mange la chair. Le nom japonais de ce poisson est Dookin-norui.

LES GONELLES. (Gunellus).

1. Gunellus nebulosus. Pl. 73, fig. 2. Cette espèce, nouvelle pour la science, est différente de toutes celles que les auteurs ont décrites jusqu'à présent. Elle se rapproche par ses formes et son organisation en général, du Gunellus vulgaris et des espèces voisines, mais elle s'en distingue par sa petite tête, par ses nombres, ainsi que par des modifications dans le système de coloration. Elle a, comme d'ordinaire, le corps assez comprimé et allongé en forme de ruban. La hauteur du tronc égale à peu près la longueur de la tête, et est environ huit fois dans la longueur totale du poisson; le museau étant très-court, il n'occupe que le cinquième de la tête. La tête est en général assez comprimée, ce qui fait que l'entre-deux des yeux n'égale pas même le diamètre de ces organes, qui sont de grandeur moyenne et presque parfaitement latéraux. La bouche est fendue jusqu'à la fin du deuxième tiers de la longueur du museau; elle est par conséquent assez étroite. Les dents dont les mâchoires sont armées, sont très-petites mais coniques et distribuées à la mâchoire supérieure sur deux, à l'inférieure sur une seule rangée. Les pectorales naissent immédiatement derrière la fente des ouïes; elles sont un peu plus longues que l'opercule, arrondies et transparentes. On voit, au lieu des ventrales, deux petits aiguillons, placés sous l'aplomb de la base des pectorales. La dorsale naît précisément au-dessus des épines ventrales; elle est composée, comme d'ordinaire, d'épines aiguës et passablement fortes; basse et partout d'égale hauteur, elle s'étend, comme l'anale jusqu'à la base de la caudale; mais l'anale, qui ressemble par son peu de hauteur à la dorsale, est de moitié plus courte que cette nageoire et composée, à l'exception des deux premiers, de rayons mous et branchus, quoique d'une manière peu apparente. On remarque, le long du milieu du tronc, une ligne longitudinale et droite, qui correspond à la ligne d'insertion des muscles du tronc. Il ne paraît pas exister de ligne latérale. Les écailles sont tellement petites qu'elles donnent à la peau une apparence grenue. D. 74; A. 2 + 36; P. 14; C. 16; V. 2.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un brun rougeâtre pâle, marbré de nombreuses larges taches d'un brun rougeâtre plus foncé. Le dessous de la tête et les pectorales tirent un peu au jaunâtre. L'anale est rouge, mais on voit, à sa base, une rangée de huit à dix taches foncées qui se touchent presque l'une l'autre. De semblables taches existent sur la dorsale; mais elles sont de forme assez irrégulière et elles s'étendent jusqu'au bord supérieur de cette nageoire. L'iris de l'œil est d'un rouge très-pâle.

Cette espèce, dont le nom japonais est Dookin, parvient à une taille d'environ sept pouces. Sa chair offre un met délicieux et très-recherché des Japonais. Elle est commune sur les lieux rocailleux de la baie de Mogi, où Mr. Bürger a plusieurs fois vu, par un soleil ardent, des enfans s'amuser à la prendre de la main.

2. Gunellus crassispina. Le Japon nous a fourni une deuxième espèce inédite de Gonelle, assez différente de la précédente par sa petite tête, par son œil plus volumineux, par les fortes épines courbées de sa dorsale et par ses teintes. Nous n'en avons reçu qu'un seul individu, long de sept pouces et un quart.

Le corps est très-comprimé, et sa plus grande élévation à l'anus est environ huit fois dans la longueur totale du poisson; la tête y entre neuf fois. Le diamètre de l'œil égale presque la longueur du museau, qui est environ cinq fois dans la tête. Le museau étant bombé et la ligne du sommet de la tête droite, ces deux parties sont séparées l'une de l'autre par une ligne en arc qui descend de chaque côté pour se réunir avec celle du bord du préopercule. Les dents sont peu nombreuses. L'opercule est prolongé en une pointe étroite, presque de la longueur du diamètre de l'œil. Les pectorales ressemblent par leur forme et leur étendue à celles de l'espèce précédente. Les ventrales sont remplacées par deux petits aiguillons, suivis chacun d'un rayon mou, tandis que dans l'espèce précédente, cet aiguillon est simplement enveloppé d'une espèce de gaîne, formée par une prolongation de la peau. La dorsale naît, comme dans cette espèce, précisément au-dessus de ces aiguillons et de la base des pectorales; elle se prolonge, comme d'ordinaire, jusqu'à la caudale, et est composée de rayons assez vigoureux et dépassant les membranes qui les réunissent avec leur extrémité, qui est un peu courbée en arrière. L'anale commence sous l'aplomb de la quarante-et-unième épine de la dorsale; elle s'étend, comme cette nageoire, jusqu'à la base de la caudale et est composée de rayons mous, à l'exception des deux premiers rayons, qui sont épineux. La caudale ressemble par sa forme à celle du Gunellus nebulosus, mais elle est un peu plus grande. Les écailles sont petites, très-delicates et comme cachées dans la peau. D. 78; A. 2 + 40; V. 1 + 1. Ce poisson, conservé dans de la liqueur forte, est d'un brun rougeâtre pâle uniforme, plus foncé le long de la base de la dorsale. Les nageoires tirent au jaunâtre.

LE DICTYOSOME. (Dictyosoma).

Pl. LXXIII, fig. 3.

C'est sous ce nom que nous nous proposons de décrire un poisson très-curieux du Japon, et qui appartient à la famille des Blennoïdes. Les caractères qui distinguent ce poisson sont très-faciles à saisir. Un coup d'œil jeté sur la figure que nous en donnons, suffit pour s'apercevoir qu'il doit tenir, dans les système, la place entre les Gonelles, les Zoarcès et les Anarchichas. En le comparant à ces trois genres, on voit qu'il s'en éloigne par sa dorsale composée à sa partie postérieure de rayons mous, et par sa peau divisée en un grand nombre de compartiments verticaux. Il se distingue, du reste, des Gonelles et des Zoarcès par l'absence totale des ventrales. Ce dernier caractère le rapproche, il est vrai, de l'Anarchichas, mais cette espèce de grande taille offrant de grosses dents coniques et une dorsale entièrement composée de rayons flexibles, on ne peut guère ranger notre poisson du Japon dans le genre que nous venons de nommer. Quant aux Gunelles apos et alectrolophus de Tilesius et Pallas, (voir Cuvier et Val., XI, p. 426, et 447), que l'on dit également dépourvus de ventrales, il est évident, en lisant la description de ces poissons, qu'ils diffèrent non seulement par l'espèce de notre Dictyosome, mais qu'ils n'offrent pas non

plus les caractères essentiels de ce curieux poisson, savoir: une peau divisée en compartiments et la partie postérieure de la dorsale composée de rayons mous.

Le Dictyosome est un poisson, dont les formes rappellent en général celles des Gonelles et de l'Anarchichas. Il a le corps très-alongé et latéralement comprimé. La hauteur du corps aux pectorales entre environ huit fois et demie dans la longueur totale du poisson; le corps diminue insensiblement en hauteur vers le derrière, où il est de moitié moins élevé qu'aux pectorales. La ligne du ventre est presque droite, mais, à ce qu'il paraît, un peu onduleuse à l'état frais. La nuque descend assez rapidement vers la tête, qui est beaucoup plus basse que le tronc et dont la ligne supérieure est un peu arquée. Le museau entre quatre fois et demie dans la tête. Le diamètre de l'œil est à peu près égal à la distance comprise entre cet organe et les lèvres. Les yeux sont presque parfaitement latéraux et tellement rapprochés, que l'entre-deux des yeux ne fait que deux tiers de leur diamètre. La bouche est un peu oblique et fendue jusque sous l'aplomb du bord postérieur de l'ouïe. On ne voit des dents qu'aux mâchoires, savoir, dans chacune d'elles, une rangée de dents passablement fortes, suivie vers le dedans, à la mâchoire supérieure, d'une bande de petites dents ou velours, à l'inférieure, de quelques petites dents isolées, placées derrière les dents antérieures de cette mâchoire. Les lèvres sont larges et charnues. Le bord du préopercule est arrondi; celui de l'opercule au contraire se prolonge en une pointe assez aiguë, qui s'étend jusqu'au dessus de la pectorale. Il existe, au devant des yeux, entre ces organes et la lèvre, une cavité, dans laquelle s'ouvre un orifice, probablement l'orifice de la narine; cet orifice est précédé d'un petit bourrelet mou. L'œil est entouré d'une rangée de pores, accompagnée vers le derrière d'une deuxième rangée; ces deux rangées de pores se prolongent sur les côtés de la nuque jusqu'à la base de la membrane qui ferme vers le haut la fente de l'ouïe. La surface de la peau de ce poisson offre une apparence granuleuse, produite par les nombreuses petites écailles qui se trouvent enfoncées dans son épaisseur. Cette peau est en outre sillonnée par un grand nombre de lignes saillantes ou sutures qui la divisent, pour ainsi dire, en compartiments. Ces sutures ne sont en effet qu'autant de rangées de petits pores extrêmement serrés, et tenant lieu de la soi-disant ligne latérale. Cinq de ces sutures, dont les deux supérieures accompagnent la dorsale, les inférieures l'anale, sont longitudinales; toutes les autres, à l'exception d'une suture ventrale dont nous parlerons plus bas, sont verticales. En se réunissant, elles produisent, de chaque côte du corps, le long des bases de la dorsale et de l'anale, une rangée de petits compartiments de forme hexagone plus ou moins régulière, séparée sur la queue par des compartiments semblables, mais trois fois plus rélevés que larges. En avant de la queue, ces sutures descendent verticalement, pour se réunir avec celles de l'autre côté du poisson; mais elles sont quelquefois irrégulières, et toujours séparées, sur la ligne du ventre, par une suture qui se prolonge depuis la gorge jusqu'à l'anus.

Il n'existe point de trace des ventrales. Les pectorales sont petites et arrondies. La dorsale commence au-dessus de la base des pectorales et se réunit presque complétement avec la caudale; sa hauteur n'égale pas même le tiers de la hauteur du tronc aux pectorales; elle diminue encore un peu en hauteur vers le devant; mais sa partie postérieure, qui est composée de neuf rayons branchus, est au contraire un peu plus

élevée que tout le reste de la nageoire, qui est composé de cinquante huit épines, peu fortes mais nullement flexibles et qui sont enveloppées, presque jusqu'à leur extrémité, par la membrane commune qui les réunit. La caudale est petite, arrondie à son bord postérieur, et elle ne dépasse que de peu le dernier rayon de la dorsale. L'anale est aussi élevée que la dorsale, mais presque partout d'égale hauteur; elle se réunit également à la caudale, et elle est composée de quarante cinq rayons, dont les deux premiers sont un peu épineux, et tous les suivants, mous et simples. L'anus est placé devant l'anale, plus près de l'extrémité de la tête que de celle de la queue, en sorte que la queue fait presque trois cinquièmes de la longueur totale du poisson. B. 6; D. 58 + 9; A. 2 + 43; P. 10; C. 10.

La teinte dominante de ce poisson est, à l'état frais, un brun rougeâtre, plus clair sur les flancs et le ventre, tirant un peu au brun jaunâtre sur la tête, pointillé de brun noirâtre et varié sur le corps de plusieurs taches très-larges et nuageuses d'un brun foncé. La caudale et la portion molle de la dorsale sont d'un brun jaunâtre foncé. L'anale et la portion épineuse de la dorsale sont d'un grisâtre presque totalement couvert de petites taches nuageuses noirâtres, mais ces taches sont plus distinctes sur la dorsale dont la teinte du fond tire un peu au jaunâtre. Les pectorales, d'un brun jaunâtre qui passe au roux vif vers le derrière, sont ornées de nombreuses petites taches brunes disposées plus ou moins régulièrement par bandes. L'iris de l'œil est d'un gris jaunâtre nuancé de bleuâtre. Les individus conservés dans la liqueur forte sont d'un brun foncé uniforme.

L'individu figuré par nous fut pris par Mr. Bürger en été dans les fonds rocailleux de la baie de Simabara; il était long d'à-peu-près onze pouces, et il a été détruit par un accident. Nous en avons reçu par contre plusieurs autres individus de taille moins forte. Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Doro-negiri.

LES GOBIOÏDES.

1. Gobius flavimanus, Pl. LXXIV. fig. 1. Un museau passablement allongé, et le nombre des dorsales et de l'anale forment les traits caractéristiques de cette espèce inédite. Elle offre, quant à son aspect général et à la disposition de ses teintes, une certaine analogie avec le Gobius baliurus; mais cette espèce s'en distingue facilement par ses dorsales et son anale composées de rayons moins nombreux.

La hauteur du corps entre six fois et demie dans la longueur totale du poisson; la longueur de la tête y est un peu plus de quatre fois, et le museau est deux fois et deux tiers dans la tête. La ligne du museau est très-peu courbée. Les yeux sont de grandeur moyenne et tellement rapprochés du sommet de la tête, que l'entre-deux des yeux fait un peu moins que le diamètre de ces organes. Je ne remarque, de

chaque côté, qu'un seul orifice de la narine, placé au milieu de l'espace compris entre l'œil et l'extrémité du museau. L'angle de la bouche se trouve sous l'aplomb de la fin du deuxième tiers de la longueur du museau. Les mâchoires sont armées chacune de plusieurs rangées de petites dents, dont les antérieures sont un peu plus grandes que les autres. L'opercule est alongé et s'étend avec sa pointe jusque vers la base du rayon supérieur des pectorales. Les écailles sont peu grandes. La ventrale n'est pas très-développée; il en est de même des pectorales, qui offrent la forme d'une feuille simple, à pointe conique. La première dorsale naît au dessus de l'aiselle des pectorales; son premier rayon est un peu plus court que le deuxième, les autres diminuent successivement et régulièrement en longueur. La seconde dorsale naît immédiatement derrière la première; elle est par devant un peu plus haute que par derrière. L'anale répond par sa forme à la deuxième dorsale; mais elle est plus courte que cette nageoire. La caudale est assez large et arrondie. D. 8 et 15; A. 12; V. 10; P. 16; C. 18, à l'exception des petits rayons supérieurs et inférieurs.

Le corps de ce poisson est, à l'état frais, d'un jaune verdâtre pâle, tirant au brunâtre, et passant sur les parties inférieures au blanchâtre. On voit, sur la moitié supérieure du corps, des taches nuageuses d'un noirâtre pâle, assez larges et serrées; elles sont très-larges mais peu apparentes sur la tête. L'iris de l'œil est grisâtre. Les pectorales et la caudale sont d'un jaune orangé pâle, et cette dernière nageoire est ornée de traits bruns disposés par séries transversales. On remarque des traits semblables sur les rayons des dorsales, dont la couleur est jaunâtre, tandis que les membranes de ces nageoires sont d'un grisâtre pâle. Les membranes de la ventrale et de l'anale offrent également cette dernière teinte, mais leurs rayons sont d'un blanc rougeâtre.

Cette espèce parvient à une taille de huit à douze pouces. Son nom japonais est Okihaze. Elle est commune à l'embouchure des fleuves qui se jettent dans la baie de Nagasaki. On la prend le plus souvent lorsque le temps est à la pluie. On la mange.

2. Gobius brunneus, Pl. LXXIV. fig. 2. Ce Gobie, qui me paraît inédit, présente les caractères suivants. Les formes du corps sont en général comme dans les Gobius niger, jozo, et dans les espèces voisines. La hauteur du corps est environ six fois dans la longueur totale du poisson; la tête y est plus que quatre fois, et le museau est trois fois et demie dans la tête. Les yeux sont de grandeur moyenne. La bouche est fendue jusque vers l'aplomb de l'œil, et armée de plusieurs rangées de dents très-fines. Les pectorales sont larges, mais un peu pointues et par conséquent de forme lancéolée. La deuxième dorsale est également un peu pointue par derrière; la première dorsale diminue fortement en hauteur depuis le troisième rayon, et la membrane de son dernier rayon touche à la base du premier rayon de la deuxième dorsale. L'anus s'ouvre environ au milieu de la longueur du poisson. Les écailles sont peu larges. La ligne latérale est peu distincte. D. 6 et 10; A. 8; V. 12; P. 20; C. 18. — La teinte dominante de ce poisson est un brun très-foncé, tirant un peu au jaunâtre sur les flancs. On observe le long du dos un grand nombre de petits traits noirs. Les nageoires, à l'exception de la caudale, offrent une teinte plus claire que celles des autres parties du corps; elles tirent un peu au rougeâtre et elles sont ornées d'un grand nombre de traits d'un noirâtre pâle et disposés par rangées transver-

sales. La première dorsale offre, au lieu de ces petits traits, deux larges bandes transversales d'un brun pâle.

Ce poisson est ordinairement d'une taille de quatre à cinq pouces. On le trouve en abondance à l'embouchure des rivières qui tombent dans la baie de Nagasaki. Son nom japonais est Kurohaze. Nous n'en possédons qu'un seul individu très-jeune encore.

3. Gobius olivaceus, Pl. LXXIV. fig. 3. Mr. Bürger a fait dessiner au Japon un Gobie que je ne puis rapporter avec certitude à aucune des espèces décrites jusqu'à présent. Cette figure n'étant accompagnée d'aucune notice descriptive ni de l'échantillon examiné par notre voyageur, nous ne saurions donner sur ce poisson d'autres détails que ceux que nous offre le dessin dont nous venons de parler.

Cette espèce appartient au nombres de celles dont la deuxième dorsale et l'anale sont composées d'un nombre de rayons peu considérable. La hauteur du corps entre environ six fois dans la longueur totale du poisson; la tête n'y entre que quatre fois; le museau enfin est trois fois et demie dans la longueur de la tête. Les yeux, de grandeur moyenne, sont rapprochés du sommet de la tête. La bouche est fendue jusqu'au dessous de l'aplomb du bord antérieur de l'œil. L'anus se trouve vers le milieu de la longueur du corps. Les écailles sont assez grandes. La ligne latérale est droite. La caudale et les pectorales sont arrondies. Les autres nageoires n'offrent rien de particulier. D. 6 et 10; A. 8; V. 10; P. 18; C. 14. L'individu figuré était long de cinq pouces.

A l'état frais, la teinte dominante est un vert d'olive, passant au blanchâtre sur le ventre. Les nageoires sont grisâtres, mais on observe une nuance jaunâtre vers leurs bords, et leurs rayons sont également jaunâtres; cette dernière teinte domine sur les pectorales et sur la caudale. Les écailles offrent chacune, à leur centre, une large tache noirâtre; mais vers le bas du corps, ces taches se dissolvent en un grand nombre de petits points. Les nageoires, à l'exception de la ventrale et de l'anale, offrent de petites taches disposées par rangées, et d'un brun plus ou moins noirâtre. L'iris de l'œil est d'un jaune verdâtre.

4. Gobius virgo, Pl. LXXIV. fig. 4. Cette belle espèce me paraît inédite. N'ayant pu trouver aucun individu de ce poisson dans les collections formées par nos voyageurs au Japon, nous nous voyons obligés de composer la description de ce poisson d'après la figure et les notices que Mr. Bürger nous en a fait parvenir.

Cette espèce se distingue de toutes celles connues par la disposition particulière de ses teintes, et par le nombre des dorsales et de l'anale. Elle offre des formes alongées, quoique dans un degré un peu moindre que les Gobius mystacinus, tentacularis, lanceolatus etc., espèces dont elle s'éloigne d'ailleurs par sa caudale large, très-arrondie et non pas lancéolée. La hauteur du corps entre environ sept fois dans la longueur totale du poisson; la longueur de la tête y est quatre fois et demie. Le museau occupe un peu moins que le tiers de la longueur de la tête. Les yeux sont de grandeur moyenne et parfaitement latéraux, quoiqu'ils soient rapprochés du sommet de la tête. L'angle de la bouche se trouve sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil. Les mâchoires sont d'égale longueur et armées l'une et l'autre, suivant

Mr. Bürger, de plusieurs rangées de petites dents aiguës. Les lèvres sont charnues. La ligne latérale est peu distincte, et les écailles dont le corps est revêtu, sont extrêmement petites. L'anus s'ouvre environ au milieu de l'espace compris entre le bout du museau et la base de la caudale. La ventrale ne présente rien de particulier. Les pectorales sont de forme ovale s'approchant un peu du lancéolé. La première dorsale naît au dessus de la base des pectorales; elle est composée de huit rayons, dont le cinquième et le sixième sont les plus longs; elle diminue vers le devant un peu, vers le derrière subitement en hauteur. La deuxième dorsale, un peu plus basse que la première et presque partout d'égale hauteur, naît immédiatement derrière cette nageoire, et s'étend jusqu'à une petite distance de la caudale. L'anale répond par sa forme à cette seconde dorsale, mais elle est un peu plus courte, vu qu'elle ne commence que sous l'aplomb du quatrième rayon de la deuxième dorsale. La caudale est fortement arrondie. B. 4; D. 8 et 26 à 28; A. 1 + 26; C. 20; V. 10; P. 22.

La teinte du fond de ce poisson est, à l'état frais, un brun peu foncé, et même très-pâle sur le dessous. On voit de chaque côté du corps une raie d'un jaune d'orange; elle s'étend en ligne droite depuis l'œil jusque sur la caudale, et est accompagnée, tant en haut qu'en bas, d'une raie bleuâtre. Une autre raie jaune d'orange, également accompagnée de chaque côté d'une raie bleuâtre, se dirige en ligne oblique à partir de l'œil sur la lèvre supérieure. Enfin il existe sur la joue une raie bleuâtre horizontale qui naît sur l'angle de la bouche, et qui est accompagnée de chaque côté d'une raie jaune d'orange. Les dorsales sont d'un jaune d'orange à leur base et sur leur bord supérieur, et on remarque au dessous de ce bord une raie bleuâtre bordée d'une ligne noirâtre. Une raie analogue se voit en dedans du bord de la caudale et de l'anale, dont le bord même est d'un noir profond. La ventrale est d'un bleuâtre pâle, et les pectorales sont brunâtres. L'iris de l'œil enfin est jaunâtre.

Le nom japonais de ce poisson est Simehaze. On le prend en quantité, particulièrement en été, à l'entrée de la baie de Nagasaki, où il vit en société d'autres poissons des genres Gobius, Callionymus et Cottus. On le mange quelquefois.

5. Gobius hasta, Pl. LXXV, fig. 1. Remarquable par ses formes très-alongées, cette nouvelle espèce surpasse même, sous ce rapport, le Gobius lanceolatus et les espèces voisines. Elle a le corps tellement effilé, que sa hauteur ne fait que le douzième de la longueur totale du poisson; la tête entre environ six fois dans cette longueur, et le museau occupe un peu plus du tiers de la longueur de la tête. Le corps devient assez grêle vers les parties postérieures, de sorte que le lobe libre de la queue n'offre au milieu que la moitié de la circonférence du corps près des pectorales. Les yeux sont de grandeur moyenne et l'entre-deux des yeux égale leur diamètre. Les bords supérieur et postérieur des orbites sont saillants et forment un angle un peu obtus. Le dessus du museau est également pourvu de trois lignes saillantes, qui se prolongent jusque vers l'intermaxillaire. Il existe de chaque côté du museau un orifice, précédé d'un petit tubercule mou, qui ne paraît pas être percé d'un trou. La ligne du dessus du museau est inégale et un peu courbée, notamment vers le devant. La bouche est fendue jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil; elle est garnie d'une bande très-étroite de dents, dont celles de la rangée extérieure sont beaucoup plus grandes et plus aiguës que celle de la rangée intérieure. Les

écailles sont peu grandes. La ligne latérale est peu apparente; elle paraît être droite dans toute sa longueur. Les pectorales, de grandeur moyenne, sont de forme lancéolée et assez larges à la base. La ventrale est en forme de cœur. La dorsale épineuse commence un peu derrière l'aplomb de l'aiselle des pectorales; sa hauteur égale deux tiers du diamètre du tronc; elle diminue peu à peu en hauteur vers le derrière, mais en sorte que sa ligne supérieure fait une courbure assez régulière; son dernier rayon est de moitié plus court que les deux premiers. La deuxième dorsale naît derrière la première, à une distance égale au diamètre du lobe de la queue; elle est plus basse que la dorsale épineuse, mais assez longue et partout d'égale hauteur. L'anale répond par sa forme à cette seconde dorsale; elle s'étend presque autant vers le derrière que cette nageoire, mais elle ne commence que sous l'aplomb du troisième rayon de la dorsale molle. La caudale, aussi longue que la tête, offre une forme assez effilée et lancéolée; ses petits rayons latéraux se prolongent sur la queue tant en dessus qu'en dessous. D. 8 et 20; A. 17; V. 10; P. 22; C. 26.

A l'état frais, la teinte générale est un brun verdâtre, foncé sur le dos, plus clair sur les flancs, passant au bleuâtre sur le ventre et au brun rougeâtre sur le bas des joues, sur les pectorales et sur les parties inférieures de l'anale et de la caudale. Cette dernière nageoire est beaucoup plus foncée que les autres parties du corps, et la dorsale molle est ornée de quatre rangées de petits traits noirâtres. L'iris de l'œil est verdâtre.

L'individu qui a servi de modèle à notre figure, est le seul que nous ayons reçu de cette espèce; il est long à peu près de dix pouces.

LES SICYDIUMS. (Sicydium.)

Sicydium obscurum, Pl. LXXVI, fig. 1. M.M. Cuvier et Valenciennes, en établissant le genre Sicydium, y ont rangé quatre espèces, l'une originaire des Antilles, deux autres des îles de France et de Bourbon, et la quatrième de Célèbes. Outre les Sicydiums que nous ont fourni les îles de Java et de Bornéo, il en existe un au Japon, qui paraît différer de toutes les autres espèces. Ce Sicydium du Japon se rapproche sous plusieurs rapports du Sicydium laticeps de l'île de Bourbon; mais il s'en distingue par son museau moins carré et plus arrondi, par les quatre premiers rayons de sa dorsale épineuse prolongés, et par sa caudale qui n'est pas bordée de blanc.

Ce Sicydium du Japon est ordinairement d'une taille de quatre pouces. La hauteur du corps entre six fois et demie dans cette longueur; la tête y est quatre fois et un tiers, et le museau entre trois fois et un quart dans la tête. L'entre-deux des yeux est à peu près égal à la longueur du museau. L'œil est peu volumineux et rapproché du sommet de la tête qui est plane. Le museau, au contraire, est bombé et arrondi de tous côtés. On voit, sur le museau, à une petite distance de la lèvre supérieure, un petit bourrelet percé d'un trou, et derrière ce bourrelet, au milieu de l'espace compris entre l'œil et la lèvre, une fente en croissant. La bouche est fendue jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil. Il y a dans chaque mâchoire une bande très-étroite de petites dents; mais celles de la rangée extérieure sont, notamment à la mâchoire inférieure, passablement grandes, aiguës et très-serrées. Les

pectorales sont de moyenne grandeur et en forme de cœur. La ventrale est comme à l'ordinaire petite; elle commence sous l'aplomb de la base des pectorales. L'anus s'ouvre un peu plus près du museau que de la fin de la caudale. La première dorsale est composée de six rayons flexibles et tous prolongés en filet; les deuxième, troisième et quatrième rayons surpassent de moitié le diamètre du corps aux pectorales; les autres rayons égalent ce diamètre. La deuxième dorsale est un peu plus haute que le diamètre du lobe libre de la queue. L'anale répond par sa forme et sa position à cette seconde dorsale, mais elle est un peu plus courte et d'un tiers plus basse. La caudale est assez développée, large et tant soit peu pointue. Les écailles sont de grandeur moyenne. Je n'ai pu découvrir aucune trace de la ligne latérale. D. 6 et 11; A. 10 à 11; V. 10; P. 16; C. 16.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un brun foncé pointillé de brun noirâtre. Le ventre passe au bleuâtre. La membrane qui réunit les ventrales est bordée de rouge couleur de sang. L'anale est plus pâle que les autres parties et tire un peu au jaunâtre vers le bas. Les individus conservés dans l'esprit de vin sont d'un brun uniforme, et on voit à la base des pectorales une bande blanchâtre assez large.

On appelle ce poisson au Japon Kawamotsiguro. Il est commun dans les rivières dans les environs de Nagasaki. On le prend particulièrement en été, lors des jours pluvieux.

LES AMBLYOPES. (Amblyopus.)

Amblyopus Lacepedii, Pl. LXXV, fig. 2. Il se pourrait bien que l'Amblyope qui habite les mers du Japon et qui paraît différer de tous ceux connus jusqu'à ce jour et décrits par Cuvier et Valenciennes, l. c., XII. p. 159 à 166, fut identique avec l'espèce figurée dans un recueil chinois, et établie par Mr. de Lacépède, Poissons, IV. p. 153, Pl. 14, fig. 1, sous le nom de Taenioïde Herrmannien; mais comme il est impossible de décider cette question, et comme MM. Cuvier et Valenciennes ont conféré cette épithète d'Hermannien à une autre espèce du Bengale, nous avons cru devoir désigner l'espèce du Japon sous un nom particulier. Ce poisson, que nous ne connaissons malheureusement que par une description due à Mr. Bürger et par une figure faite au Japon sur le frais, paraît s'éloigner des autres espèces de ce genre par plusieurs caractères, notamment par ses formes plus allongées, par des différences plus ou moins sensibles dans les nombres et par son système de coloration.

L'individu dont nous donnons la figure, était long de quatorze pouces et trois quarts. Il a les formes très-élancées. La hauteur du corps entre environ seize fois, la longueur de la tête onze fois dans cette longueur totale du poisson. La tête ressemble par ses formes à celle des autres espèces; la peau nue qui la recouvre est percée de nombreux petits pores d'où suinte un mucus abondant. Les yeux, rapprochés l'un de l'autre, au sommet de la tête, sont extrêmement petits et cachés dans les téguments généraux. On voit au devant de ces organes un orifice assez considérable, que Mr. Bürger prend pour l'orifice postérieur de la narine. L'orifice antérieur donne, comme dans la plupart des Gobioïdes et Blennioïdes, dans un petit tube charnu placé près du bord de la lèvre supérieure; ce tube offre, comme dans les Périophthalmes, une forme conique. La bouche, un peu protractile, est fendue jusque sous l'aplomb de

l'œil, et cette fente forme, lorsque la bouche est fermée, avec l'axe longitudinal du corps, un angle d'environ quarante cinq degrés. Les lèvres sont larges mais peu épaisses. Les mâchoires sont armées chacune d'une rangée d'environ huit à dix dents passablement longues, acérées et un peu crochues; on voit derrière ces dents, suivant Mr. Bürger, plusieurs autres rangées de petites dents obtuses et disposées en pavé, comme dans certains Sparoïdes. La peau paraît complétement nue, lisse et enduite à l'état frais d'une matière muqueuse. La ligne latérale est presque imperceptible; elle s'étend, en direction droite, le long du milieu du corps jusqu'à la base de la caudale. L'anus s'ouvre environ à la fin du premier quart de la longueur totale du poisson. La nageoire anale s'étend uniformément depuis cet orifice jusqu'à la caudale, à laquelle elle est réunie intimement. Il en est de même de la dorsale, mais cette nageoire commence beaucoup plus vers le devant, de sorte que le premier rayon de l'anale se trouve sous l'aplomb du treizième rayon de la dorsale. Les rayons de ces nageoires sont flexibles, et les six antérieurs de la dorsale ne sont pas branchus. La caudale offre une forme lancéolée, mais elle est un peu arrondie à son bord postérieur. Les pectorales sont enveloppées à leur base de muscles recouverts d'une prolongation des téguments généraux; leurs rayons sont très-délicats, flexibles, au nombre de trente-deux, suivant Mr. Bürger, et réunis les uns aux autres au moyen d'une membrane extrêmement mince. Les ventrales sont, comme à l'ordinaire, soudées en une seule nageoire, assez grande, arrondie et dont les deux bords latéraux sont réunis à la base au moyen d'une membrane. B. 5; D. 6+42; A. 1+41; C. 15; P. 32; V. 12.

A l'état frais, cet Amblyope offre un système de coloration assez agréable. La teinte dominante est un bleuâtre sale et passant à l'olivâtre sur la tête. Les rayons des pectorales sont d'un jaune brunâtre. La ventrale est d'un rouge couleur de sang. La dorsale et l'anale tirent également vers leurs bords au rouge couleur de sang. La caudale, enfin, est d'un brun noirâtre tirant un peu au rougeâtre.

L'espèce parvient ordinairement à une taille analogue à celle de l'individu dont nous avons donné la figure. Son nom japonais est Dookiu. Elle se tient dans la vase, d'où on la retire, lorsque les eaux sont basses. On la prend, notamment au printemps, avec d'autres espèces des genres Gobie et Périophthalme. Elle est particulièrement abondante dans les baies des provinces de Fizen et Omura. On la mange, soit salée, soit simplement séchée. Mr. Bürger nous mande que ce poisson peut exister au sec plusieurs jours après avoir été retiré de l'eau.

LES PÉRIOPHTHALMES. (Periophthalmus.)

Periophthalmus modestus, Pl. LXXVI, fig. 2. Cette petite espèce, évidemment nouvelle pour la science, tient en quelque sorte le milieu entre les espèces à ventrales réunies jusqu'au bord, et celles dont les ventrales sont parfaitement séparées.

Elle ne surpasse guère trois pouces en longueur, et ressemble parfaitement aux autres espèces de ce genre par rapport aux formes de la tête et à celles du corps en général. La hauteur du corps aux pectorales est environ sept fois dans la longueur totale; la tête y entre cinq fois et demie. Les dents sont grêles, serrées et aiguës.

Les écailles sont petites et un peu rudes au toucher. Les ventrales qui naissent sous l'aplomb du bord de l'opercule, sont peu développées, et sont réunies jusqu'à la moitié de leur longueur par une membrane. Les pectorales sont un peu plus grandes que l'ensemble des ventrales, et arrondies à leur bord postérieur. La première dorsale naît au-dessus de la fin du premier tiers de la pectorale; sa hauteur égale le diamètre du corps à l'anus; elle atteint sa plus grande hauteur près du troisième rayon, et elle s'abaisse fortement vers le derrière. La deuxième dorsale naît presque immédiatement derrière la première; elle est presque de moitié plus basse que cette nageoire, et partout d'égale hauteur. L'anale répond à peu près par sa forme et sa position à cette seconde dorsale, mais elle est beaucoup moins élevée et un peu plus courte. La caudale est arrondie. Les écailles de ce poisson sont petites. Je n'ai pu découvrir aucune trace de ligne latérale.

Ce petit poisson est, à l'état frais, d'un brun grisâtre, plus pâle sur le dessous et tirant au bleuâtre sur le ventre. La tête est plus foncée, mais parsemée, ainsi que le tronc, de nombreux petits traits noirâtres, disposés longitudinalement. La première dorsale et la caudale sont également d'un brun-gris foncé; mais le bord inférieur de la caudale et les autres nageoires tirent sur le rougeâtre, et la deuxième dorsale est ornée, près de son bord supérieur, d'une bande noirâtre peu large. L'iris de l'œil est brun.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Tobîwo. Il peut vivre longtems hors de l'eau. On le voit souvent en été, notamment lorsque les eaux sont basses, se rendre d'un étang salé à un autre. Sa vitesse en sautant sur la vase, est assez considérable pour qu'il puisse facilement échapper aux poursuites de l'homme. Il marche ou saute avec une égale dextérité à la surface des eaux, et ce sont, dans l'un et l'autre cas, les nageoires pectorales, transformées en une espèce de bras, qui lui servent comme point d'appui et par conséquent comme organe de locomotion.

LES BOLÉOPHTHALMES. (Boleophthalmus).

Boleophthalmus Boddaertii, Pl. LXXVI, fig. 3. Cette espèce, décrite avec exactitude par MM. Cuvier et Valenciennes, l. c. XII. p. 199, a été observée par les voyageurs français et anglais sur les côtes du continent de l'Inde, tandis que nos voyageurs l'ont rapportée de Java, de Bornéo, des Moluques et du Japon. Il paraît que les teintes de ce poisson sont quelquefois sujettes à varier, ce qui a particulièrement lieu par rapport aux bandes verticales noires du tronc, lesquelles sont, dans les uns, très-apparentes, dans d'autres à peine visibles ou manquant totalement. Les individus obtenus du Japon appartiennent à cette dernière catégorie; mais ils offrent, au lieu de ces bandes, trois taches noires disposées à distances égales le long de la caudale. Les deux individus que nous possédons du Japon, étant du reste tout-à-fait semblables à ceux de la mer de la Sonde et de l'Océan indien, nous n'avons pas cru devoir en former une espèce distincte, ni en donner une description détaillée, attendu que nous n'avons rien à ajouter au travail publié sur cette espèce dans le grand ouvrage que nous avons cité ci-dessus.

L'individu dont nous avons donné la figure de grandeur naturelle et faite sur le frais, a les rayons de la première dorsale moins prolongés en filets que l'autre individu

également originaire du Japon. Il est long à peu près de six pouces et trois quarts. La couleur dominante de ce poisson est, à l'état frais, un vert olivâtre, tirant au gris, notamment sur le ventre, où cette teinte est beaucoup plus pâle que sur les autres parties du corps. On remarque sur le corps un nombre plus ou moins considérable de taches d'un bleuâtre clair et irrégulièrement dispersées; ces taches prennent sur la tête la forme de petits points assez nombreux. La première dorsale est parsemée d'un grand nombre de points ou petites taches, également d'un bleuâtre clair. De semblables petites taches se voient sur la seconde dorsale et sur la caudale; mais elles prennent sur ces nageoires une forme plus ou moins linéaire, et elles y sont disposées par séries. On voit de chaque côté de la base de la deuxième dorsale, trois taches longitudinales noires. L'anale est d'un bleu violet sale et tirant un peu au rouge. Les rayons et les bords des pectorales et de la ventrale tirent au rouge pourpre pâle et sale. La peau qui enveloppe la base des pectorales est tachetée de brun-roux. L'iris de l'œil enfin est jaunâtre.

Ce poisson, qui porte au Japon le nom de Motsiguro, ne se trouve pas dans la baie de Nagasaki; mais on l'apporte en grand nombre dans la ville qui porte ce nom, des baies d'Oomura et Simabara, où il vit dans la vase. On mange ce poisson, soit séché, soit salé, mais sa chair n'est recherchée que des basses classes du peuple, auxquelles elle offre à certaines époques de l'année un aliment abondant.

LES ELÉOTRIS. (Eleotris.)

1. Eleotris obscura, Pl. LXXVII, fig. 1, 2, 3. Les différentes espèces du genre Eléotris offrant souvent une grande affinité entre elles, il est presque impossible de les distinguer au moyen d'une simple description. Pour remédier à cet inconvénient, il est essentiel de publier des figures exactes de ces animaux, ou de représenter du moins avec exactitude la tête des différentes espèces; car c'est dans cette partie que résident les caractères essentiels des différentes espèces de ce genre. Nous avons suivi cette méthode par rapport aux Eléotris du Japon, contrée qui produit deux espèces appartenant à ce genre, et qui paraissent se distinguer de toutes celles décrites jusqu'à présent. Ces deux espèces du Japon sont du nombre de celles qui ont le corps pourvu de grandes écailles. La première de ces espèces, notre Eleotris obscura, se distingue facilement par sa dorsale composée de sept et non pas de six rayons, comme cela a lieu ordinairement. Elle convient sous ce rapport à l'Eleotris tumifrons de Cuvier et Valenciennes, l. c. XII, p. 241; mais elle se distingue au premier aspect de cette espèce, par son front plane et par conséquent nullement bombé, ce qui est le caractère essentiel de l'Eleotris tumifrons.

Les formes du corps n'offrent rien de particulier. La hauteur du tronc est environ cinq fois dans la longueur totale du poisson; la tête n'entre dans cette longueur que trois fois et un quart; le museau est un peu plus de quatre fois dans la tête; l'intervalle des yeux, enfin, égale la longueur de la tête. Les yeux sont peu volumineux, et très-peu dirigés vers le haut; ils sont entourés d'un bord saillant, assez large notamment vers le haut, et revêtu, ainsi que le museau, d'une peau parfaitement lisse. La partie du front comprise entre ces bords, est plane et revêtue d'écailles comme les autres parties de la tête en arrière du museau. La bouche, dirigée obliquement

vers le haut, est fendue jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil; et la mâchoire inférieure dépasse notablement la supérieure. Toutes les deux sont armées de nombreuses dents passablement longues, aiguës, courbées un peu vers le derrière, et distribuées sur une bande dont la largeur égale sur le devant de la bouche le diamètre de l'œil. On remarque sur la tête plusieurs lignes plus ou moins flexueuses; l'une d'entre elle entoure le bord saillant de l'œil et se prolonge jusque sur la lèvre supérieure; elle donne naissance à sa partie inférieure à quatre autres lignes horizontales, dont les trois premières se distribuent sur le préopercule, tandis que la quatrième va du bord postérieur de l'orbite vers l'extrémité supérieure de la fente des ouïes. Les ventrales et les pectorales ne présentent rien de particulier. Les deux dorsales sont assez rapprochées l'une de l'autre, et leur étendue n'occupe que deux septièmes de la longueur totale du poisson; elles sont placées exactement au milieu de l'espace compris entre les extrémités du museau et de la nageoire caudale. La dorsale épineuse, composée de sept rayons, est arrondie, mais plus basse par derrière que par devant. La dorsale molle, un peu plus longue que l'épineuse, est aussi plus haute; sa hauteur égale le diamètre de la queue près de la fin de l'anale; sa forme est assez arrondie. La caudale est large et également arrondie. L'anale commence sous l'aplomb du cinquième rayon de la dorsale molle, qu'elle égale par son étendue; mais elle est d'un quart moins élevée et pointue par derrière, quoique arrondie dans le reste de son pourtour. Les écailles sont de grandeur moyenne, et on ne remarque aucune trace de la ligne latérale. D. 7 et 9 ou 10; A. 8 ou 9; V. 5; P. 15; C. 15.

La teinte dominante est un brun sale, très-foncé sur le dessus du corps, très-pâle sur les parties inférieures. Cette teinte est irrégulièrement nuagée de brun noirâtre, qui forme des taches peu grandes et distribuées par bandes sur les dorsales, la caudale et les pectorales; on compte cinq de ces bandes sur ces dernières nageoires. Les ventrales et l'anale tirent au gris foncé. Il en est de même du dessous de la tête qui est ordinairement ornée dans les jeunes individus de traits jaunâtres. L'iris de l'œil est d'un bleu grisâtre sale.

Ce poisson parvient à une taille d'un pied; son nom japonais est Kawazusuki; tous nos individus ont été pris dans les rivières qui se jettent dans la baie de Nagasaki. On le prend le plus souvent en été, notamment lors des jours pluvieux.

2. Eleotris oxycephala, Pl. LXXVII, fig. 4 et 5. Les mers du Japon produisent une deuxième espèce d'Eléotris, très-différente de la précédente, et, à ce qu'il paraît, beaucoup plus rare, attendu que nous n'en avons reçu que deux individus, et que Mr. Bürger n'en fait nullement mention dans ses notices qu'il nous a fait parvenir sur les poissons du Japon. Le plus grand de ces deux individus porte en longueur totale sept pouces et demi, l'autre n'est que de quatre pouces. Cette espèce offre des formes plus alongées que l'Eleotris obscura, sa tête est plus alongée et plus étroite, l'intervalle des yeux est plus large, les yeux n'offrent point de bord saillant, et elle a toutes les nageoires ornées de nombreuses taches foncées disposées par bandes serrées.

La hauteur du corps de cette espèce est environ six fois et demie dans la longueur totale, dont la tête occupe la quatrième partie. Le museau étant assez court, il entre cinq fois dans la longueur de la tête; l'entre-deux des yeux est presque d'un tiers

plus considérable que cette longueur du museau. Les yeux sont de grandeur moyenne, et en forme d'ovale disposé horizontalement. On remarque au devant de l'œil une protubérance assez considérable. La bouche est fendue jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil. Les mâchoires sont armées chacune d'une bande de petites dents en cardes, dont la largeur n'égale que la moitié du diamètre horizontal de l'œil. Les côtés de la tête sont sillonnés de plusieurs lignes: la supérieure va en direction droite du bord postérieur de l'œil au bord supérieur de l'opercule; la deuxième, en forme d'un S et naissant également sur ce bord de l'œil, occupe la partie supérieure du préopercule; une troisième ligne, dont la direction est horizontale, se voit sur les parties inférieures du préopercule, et elle est réunie à l'œil et à la ligne supérieure du préopercule, au moyen de quatre lignes verticales. Toute la tête est revêtue d'écailles, mais elles y sont beaucoup plus petites que sur le tronc. La ligne latérale paraît manquer tout-à-fait. Les ventrales ne présentent rien de particulier. Les pectorales offrent une forme un peu alongée, et elles s'étendent jusque sous l'aplomb du dernier rayon de la dorsale épineuse. Cette nageoire commence au-dessus de la fin de la première moitié des pectorales. La deuxième dorsale naît au-dessus de l'anus, elle est plus élevée que la dorsale épineuse. L'anale ressemble par sa forme à la deuxième dorsale. La caudale est arrondie à son bord postérieur. D. 6 et 9; A. 9; V. 5; P. 17; C. 16.

Conservé dans l'esprit de vin, ce poisson est d'un brun foncé, interrompu sur le tronc de lignes longitudinales claires, dont le nombre correspond au nombre des rangées d'écailles. Le dessous de la tête est parsemé de petites taches claires. Les nageoires sont d'une teinte claire; mais elles offrent toutes de nombreuses bandes étroites, serrées et composées de petites taches d'un brun plus ou moins foncé.

LES CALLIONYMES.

LES CALLIONYMES. (Callionymus.)

1. Callionymus longicaudatus, Pl. LXXVIII; fig. 1, épine du préopercule; fig. 2, queue d'un individu de neuf pouces de long. Les voyageurs hollandais ont rapporté du Japon cinq espèces du genre Callionyme. Celle dont nous nous occuperons le premier, est probablement la même que Houttuyn a fait connaître, dans les descriptions des poissons rapportés du Japon par Thunberg [1], sous le nom de Callionymus

(1) Elles sont insérées dans les Verhandelingen der Hollandsche Maatschappije der Wetenschappen te Haarlem, Vol. XX, partie 2me, p. 311 à 350; mais ce travail est si superficiel que l'on ne peut guère en tirer parti. La description du Callionymus japonicus se trouve à la page 312 de cet ouvrage.

japonicus, mais Mr. de Valenciennes ayant appliqué ce nom à une espèce différente, nous avons cru devoir supprimer cette épithète, dont le choix laisse d'ailleurs beaucoup à désirer.

Cette espèce est assez carractérisée par sa caudale très-longue. Houttuyn dit que cette partie portait, dans l'individu examiné par lui, quatre pouces en longueur, tandis que le reste du corps n'était que de cinq pouces et demi; et nous avons trouvé ces proportions constantes dans les six individus que le Musée possède de cette espèce. La forme de l'appendice du préopercule offre un autre caractère, non moins facile à saisir, en ce que cette partie est pourvue d'une épine horizontale, mince, presque droite, de la longueur environ du diamètre de l'œil, pointue aux deux bouts, et à bord supérieur pourvu de dents en scie extrêmement fines, aiguës, dirigées plus ou moins vers le devant et dont le nombre varie de cinq à neuf; le pédicule de l'opercule, qui porte la pièce horizontale dont nous venons de parler, est attaché au deuxième quart de la longueur de cette pièce. La position et la forme de l'orifice des ouïes n'offrent rien de particulier, cet orifice étant dirigé vers le haut, et placé, comme dans le Callionymus lyra et dans la plupart des autres espèces, au-dessus de l'épine operculaire. Les yeux sont tellement rapprochés, que les bords supérieurs des orbites ne forment qu'une seule crête saillante. Les dents sont, comme à l'ordinaire, petites et en cardes. Quant à la forme du corps, nous ne sommes pas à même d'en donner des détails, nos individus étant tous empaillés; mais il ne paraît pas qu'elle diffère de celle des autres espèces. Nous n'avons pas non plus observé des particularités par rapport à la position des nageoires. Les ventrales et les pectorales ne présentent rien de particulier. La première dorsale commence vis-à-vis du quatrième rayon mou des ventrales; elle est composée de quatre rayons simples et flexibles, et dont le premier, qui naît d'une base commune avec le deuxième, est environ de la longueur de la distance comprise entre l'œil et le bord de l'opercule; les autres diminuent successivement en longueur, et le dernier a derrière lui une membrane qui s'étend jusque vers la base du premier rayon de la seconde dorsale. Cette nageoire est presque aussi élevée que la première dorsale par devant, partout d'égale hauteur, et entièrement composée de rayons flexibles et indivisés; le nombre de ces rayons est de neuf dans cinq de nos individus, et de dix dans le sixième [1]. L'anale, naissant sous l'aplomb du deuxième rayon de la dorsale postérieure, elle est un peu plus placée vers le derrière que cette nageoire; elle est d'un tiers plus basse, mais également composée de rayons indivisés et flexibles. La caudale est extrêmement longue et de forme lancéolée. D. 4 et 9 ou 10; A. 8; V. 1+5; C. 9; P. 17. Quant à la distribution des couleurs de cette espèce, nous avons seulement pu constater sur nos individus que la première dorsale est nuagée de larges taches brunâtres peu distinctes, remplacées dans quelques individus, sur le haut de la membrane qui réunit les troisième et quatrième rayons, d'une large tache anguleuse et noire; que la deuxième dorsale est variée de taches oblongues brunâtres, de diverse grandeur et longitudinalement disposées en rangées peu régulières et souvent interrompues; que la caudale

(1) Cet individu ressemble du reste sous tous les rapports aux autres. Le sexe de nos individus n'ayant pu être constaté, nous ignorons si cette différence est individuelle ou sexuelle. Il est bon de remarquer que l'individu examiné par Houttuyn avait également la nageoire dont nous parlons pourvue de dix rayons.

offre des taches brunâtres nuageuses et disposées de manière à former six à sept larges bandes transversales, et que cette nageoire devient noirâtre vers son bord inférieur; que la moitié inférieure de l'anale est noirâtre; que les ventrales sont brunâtres et les dorsales jaunâtres; et que la moitié inférieure du corps est jaunâtre, tandis que la supérieure est d'une teinte foncée et variée, à ce qu'il paraît, de taches brunes. Nos plus grands individus portent un pied à treize pouces en longueur.

2. Callionymus variegatus. Ce deuxième Callionyme du Japon ressemble au précédent sous le rapport de la conformation de son épine préoperculaire; mais sa caudale étant beaucoup moins alongée, ses formes plus trapues, ses nombres un peu divers et sa taille moins forte, il est impossible de confondre ces deux espèces.

Nous ne possédons de l'espèce du présent article que deux individus femelles, d'environ trois pouces et trois quarts de long. Le corps est comme à l'ordinaire très-déprimé; il offre des formes trapues. La caudale égale en longueur la tête qui est assez large par derrière et qui entre trois fois et trois quarts dans la longueur totale du poisson. La position des trous branchiaux, les narines et les dents n'offrent rien de particulier. Les yeux sont tellement rapprochés l'un de l'autre, que l'entre-deux de ces organes ne forme qu'une rainure extrêmement étroite. Les os du sommet de la tête n'étant pas revêtus des téguments, ils présentent une surface rude au toucher. La production du préopercule offre une forme semblable à ce que l'on observe dans l'espèce précédente, mais la partie de l'épine qui se prolonge derrière son pédicule est, proportions gardées, plus courte et munie seulement de quatre à cinq petites dents également très-aiguës et dirigées vers le devant. Les ventrales et les pectorales n'offrent rien de particulier. La première dorsale commence vis-à-vis du milieu de la ligne comprise entre le trou des ouïes et la base des pectorales; elle est basse, sa hauteur égalant à-peine celle du corps aux pectorales; ses deux premiers rayons naissent d'une base commune, et son dernier rayon est réuni au dos, vers le derrière, au moyen d'une membrane. L'anale est d'une hauteur égale à celle de la deuxième dorsale, qui est un peu plus élevée que la première; ces deux nageoires sont entièrement composées de rayons simples et flexibles. La caudale est de forme lancéolée. D. 4 et 8; A. 7; V. 1+5; C. 11; P. 17.

Ce poisson, jaunâtre en dessous, est en dessus d'un brun clair, varié de larges taches d'un brun plus foncé, et qui confluent le plus souvent pour former des bandes transversales au nombre de cinq ou six. On voit entre ces bandes des taches grisâtres nombreuses et de différente grandeur. L'anale est blanchâtre, mais cette couleur passe au noirâtre vers le bord inférieur de cette nageoire. Les autres nageoires sont parsemées de petites taches noirâtres, disposées sur un fond jaune; mais ces taches sont beaucoup moins distinctes sur les ventrales et les pectorales que sur la caudale et la deuxième dorsale, où elles forment des rangées plus ou moins régulières, tandis qu'elles sont en grande partie remplacées, sur le haut de la première dorsale, par une large tache noire.

3. Callionymus Valenciennei, Pl. LXXVIII, fig. 3. Mr. de Valenciennes, en examinant plusieurs individus de cette espèce recueillis au Japon par Mr. de Langsdorff, les a rapportés au Callionymus japonicus de Houttuyn, mais ce dernier, que

nous venons de décrire sous l'épithète de longicaudatus, étant très-différent de l'espèce du présent article ou du Callionymus japonicus de Valenciennes, l. c. XIII, p. 299, nous nous sommes vus obligés d'introduire cette espèce sous une épithète nouvelle.

Cette espèce se reconnaît à l'appendice de son préopercule recourbée vers le haut, armée à la base de la courbure d'une épine horizontale dirigée vers le devant et pourvue à son bord supérieur de trois à cinq épines aiguës et divergeantes d'un centre commun à l'instar des dents d'une roue d'éperon, en sorte que la postérieure est un peu dirigée vers le haut, tandis que l'antérieure regarde le museau. La forme de ce poisson, la position des trous des ouïes, les yeux, les narines, les dents et les nageoires paires antérieures n'offrent rien de particulier. Le bord supérieur des orbites est saillant, et l'entre-deux des yeux forme une rainure très-étroite. Les pectorales se prolongent en une pointe conique très-courte. La première dorsale commence au-dessus du milieu de la ligne comprise entre le trou branchial et la base des pectorales; elle est attachée au dos, par derrière, au moyen d'une membrane qui s'étend presque jusqu'à la base du premier rayon de la deuxième dorsale; la hauteur de ses membranes égale la distance comprise entre les yeux et l'orifice branchial; ses deux premiers rayons naissent d'une base commune, et ils sont dans le mâle tous les quatres prolongés en des fils de plus du double de la longueur des membranes. La seconde dorsale est un peu plus haute que les membranes de la première; ses rayons sont tous simples, à l'exception du dernier qui, comme à l'ordinaire, est double. L'anale est un peu plus basse et elle naît un peu plus vers le derrière que la deuxième dorsale; ses rayons sont également indivisés, à l'exception du dernier; ils sont ordinairement au nombre de neuf; la figure de l'individu mâle que nous a adressée Mr. Bürger, en offre autant, mais le seul mâle que nous possédions de cette espèce, n'est pourvue que de huit rayons à l'anale. La caudale occupe le quart postérieur de la longueur totale du corps; elle est, comme à l'ordinaire, de forme lancéolée. D. 4 et 9; A. 9 ou 8; V. 1+5; P. 18; C. 10.

A l'état frais, ce poisson est blanchâtre en dessous, et d'un brun grisâtre pâle en dessus; mais cette teinte est couverte d'un grand nombre de taches d'un gris foncé, entremêlées dans quelques individus de taches brunes ou noirâtres, qui confluent souvent sur le dos pour former des marbrures, et qui sont ordinairement disposées sur les flancs en une rangée longitudinale. La première dorsale est d'un blanchâtre, orné de larges taches confluentes noirâtres, qui, dans deux de nos quatre femelles, se trouvent remplacées, sur le haut de la membrane qui réunit les troisième et quatrième rayons, par une large tache ovale d'un noir profond. L'anale est d'un blanchâtre, quelquefois parsemé de taches brunâtres, et ornée dans le mâle d'un bord noirâtre très-large. Les autres nageoires sont d'un brun grisâtre pâle, interrompu sur la seconde dorsale de taches blanchâtres orbiculaires ou alongées, et sur la caudale, de petites taches rondes grises et noirâtres. L'iris de l'œil est d'un brun grisâtre très-pâle. Nos individus sont longs de quatre à six pouces.

Cette espèce est commune dans la baie de Nagasaki, notamment au printemps. On en prend en abondance, mais sa chair étant dure et sèche, on la mange rarement. Il paraît que les Japonais comprennent cette espèce avec les précédentes sous le nom commun de Tegurikutsi.

4. Callionymus lunatus, Pl. LXXVIII, fig. 4. La quatrième espèce de Callionyme du Japon ne nous est connue que d'après un seul individu, conservé dans la liqueur forte. Les intestins de cet individu, ayant été en grande partie détruits, nous n'avons d'autant moins pu constater avec certitude le sexe auquel il appartient, qu'il est souvent très-difficile de distinguer, hors de l'époque de la propagation, les ovaires des laitances, notamment dans les individus conservés dans l'esprit de vin. Il paraît cependant, à juger du sac membraneux qui enveloppe les organes de notre individu, que c'est une femelle.

Cet individu est long environ de huit pouces. Les orifices de l'ouïe, les narines, les pectorales et les ventrales sont comme dans les espèces précédentes. Le bord supérieur des orbites est saillant, et l'entre-deux des yeux est très-étroit et concave. Les os du sommet de la tête ont leur surface nue et couverte d'aspérités. La production osseuse du préopercule étant cassée à sa partie postérieure, nous avons seulement pu constater, que cette appendice est pourvue vers le bas de sa base d'une épine dirigée vers le devant, et que son bord supérieur est armé d'épines verticales, dont il ne reste qu'une grande épine précédée d'une autre assez petite. Les deux dorsales sont à-peu-près d'égale hauteur, et cette hauteur surpasse un peu celle du corps; mais les trois derniers rayons de la seconde dorsale sont plus alongés que les autres, et le premier rayon de la dorsale antérieure se prolonge en un fil trois fois plus long que les autres rayons; la membrane du dernier rayon de cette nageoire se prolonge jusqu'à la base du premier rayon de la dorsale postérieure. L'anale est d'un tiers moins élevée que la deuxième dorsale; les rayons de ces deux nageoires sont indivisés, à l'exception du dernier qui est double et branchu. La caudale est de forme alongée et sa longueur est environ trois fois et demie dans la longueur totale du poisson. Les pectorales sont un peu coniques. D. 4 et 9; A. 9; V. 1+5; P. 17; C. 10. L'individu dont nous venons d'énumérer les caractères, est d'un brun rougeâtre pâle, passant au blanc sur le ventre. Le bas de la caudale et des ventrales tire au brun foncé. L'anale offre de larges marbrures et la seconde dorsale des traits longitudinaux d'un brun pâle. La membrane qui réunit le dernier rayon de la dorsale antérieure au dos, est ornée vers le haut d'une grande tache noire et en croissant, et cette tache est entourée vers le bas d'un bord blanc assez large.

5. Callionymus altivelis, Pl. LXXIX, fig. 1. C'est sans contredit l'espèce la plus curieuse des Callionymes du Japon. Elle appartient, avec les Callionymus opercularis, lineatus et ocellatus, à la division des espèces à orifice branchial reculé en arrière et vers le bas. Du reste, elle est caractérisée d'une manière saillante par la forme de sa première dorsale, dépourvue de membrane par derrière, par l'élévation de la seconde dorsale entièrement composée de rayons divisés, et par l'appendice de son préopercule qui se prolonge simplement en deux épines assez larges.

L'individu que Mr. Bürger a fait dessiner sur le vivant, ne nous est pas parvenu, mais nous en avions reçu antérieurement un autre, apparemment un mâle et en tout point semblable à ce premier. Ces poissons portent huit pouces en longueur totale. La tête entre quatre fois et deux tiers, la caudale trois fois et un tiers dans cette longueur. Le front est un peu bombé, quoique le bord supérieur des orbites soit saillant et l'entre-deux des yeux étroit et concave. Les os du sommet de la tête sont

revêtus des téguments communs. Le dessus du museau est plane et en forme de rhombe. Les narines, les dents, les ventrales et les pectorales ne présentent rien de particulier; mais cette dernière paire de nageoires est un peu arrondie à son bord postérieur. L'orifice des branchies est orbiculaire et entouré par derrière d'une membrane verticale; mais il est plus reculé vers le bas et le derrière que dans les espèces précédentes, et en partie caché sous le rebord de la peau, qui répond au bord supérieur de l'opercule. L'appendice du préopercule n'est pas pourvue vers le bas de sa base d'une épine dirigée vers le devant, comme cela a lieu dans les autres espèces; et cette pièce se divise simplement vers le derrière en deux larges épines, dont l'inférieure est horizontale, la supérieure verticale. La première dorsale commence au-dessus des orifices branchiaux; elle est, comme à l'ordinaire, composée de quatre rayons, dont le premier est de la longueur de la caudale, et le dernier du tiers seulement de la longueur du premier; mais ce dernier rayon est dépourvu d'une membrane à son bord postérieur, et la membrane qui unit le deuxième et le premier rayon se prolonge presque jusqu'à l'extrémité de ce dernier. La hauteur de la deuxième dorsale égale environ la longueur de la tête, et tous les rayons de cette nageoire sont branchus. L'anale est par devant de deux tiers plus basse que la dorsale postérieure, mais elle devient plus élevée vers le derrière, et elle est, à l'exception du dernier, entièrement composée de rayons indivisés. La forme de la caudale ne présente rien de particulier. D. 4 et 8; A. 7; V. 1+5; P. 19; C. 10.

A l'état frais, la teinte dominante de ce poisson est un rouge de brique peu foncé, mais assez vif. Les parties inférieures sont blanchâtres, et le dos est marbré de taches d'un brun pâle, clair-semées, peu distinctes et peu larges. Les membranes des ventrales et des pectorales sont bleuâtres, mais les rayons de ces nageoires sont d'un rouge mélangé par-ci par-là de jaune. La première dorsale est marbrée de jaune, de brun-rougeâtre et de verdâtre; cette dernière teinte forme une large tache sur la membrane des deux derniers rayons. La deuxième dorsale est jaunâtre, interrompue par six à sept bandes couleur de rose, et qui se dirigent en arrière, en descendant obliquement du haut vers le bas. Les membranes de la caudale sont d'un bleuâtre pâle, traversé par cinq à six larges bandes jaunâtres; mais cette nageoire est teinte de rouge vers le bas. L'anale est rouge par derrière, plus claire et variée de blanc bleuâtre par devant. L'iris des yeux est d'un blanc bleuâtre. Nous n'aurons pas lieu de constater que ces belles teintes s'effacent en grande partie après la mort, et que les individus conservés dans la liqueur forte sont d'un brun jaunâtre presque uniforme, mais plus foncé sur le dos que sur les autres parties.

Mr. Bürger nous mande qu'il n'a pu se procurer qu'un seul individu de ce poisson curieux. Cet individu fut pêché, au mois de mai, à l'entrée de la baie d'Ohomura. Les Japonais de Nagasaki, en voyant ce poisson, l'ont désigné sous le nom de Benteguri, et ont constaté qu'il appartenait au nombre des espèces les plus rares.

LES OPLICHTES. (Hoplichthys.)

Hoplichthys Langsdorfii, Pl. LXXIX, fig. 2. L'individu de ce poisson qui a servi de modèle à la description et à la figure qu'en ont données MM. Cuvier et Valenciennes, IV, p. 264, Pl. 81, étant en partie mutilé, nous nous proposons de four-

nir quelques additions à cette description, et de publier une autre figure faite sur le vivant de cette espèce [1]. Les plaques du tronc ne sont pas aussi apparentes dans les individus frais que dans ceux desséchés. Les mâchoires, le vomer et les palatins sont armés de dents en velours fin. Il y a sept rayons qui soutiennent de chaque côté la membrane branchiostège, et non pas six, comme le dit Cuvier. Les ouïes sont ouvertes dans toute leur longueur; mais la membrane qui est tendue entre les branches de l'opercule est échancrée en dessus, de sorte qu'il reste, quand les fentes des ouïes sont fermées, un orifice représentant le trou branchial des Callionymes. La dorsale épineuse est supportée par six rayons [2] dont le premier porte neuf lignes; les suivants vont en diminuant en longueur. La seconde dorsale est assez élevée; son sixième rayon est de la longueur de la tête; cette nageoire diminue insensiblement vers le devant, et assez subitement vers le derrière. La caudale, à peine de la longueur du museau avec l'œil, est assez arrondie à l'extrémité. L'anale présente ordinairement dix-sept rayons, quelquefois il y en a même dix-huit. Les trois rayons inférieurs de la pectorale sont simples, et forment pour ainsi dire une petite nageoire séparée, quoique réunie à la base par une membrane d'un tiers de la longueur des rayons. On peut assigner à cette espèce les nombres suivants: B. 7; D. 6 + 15; A. 17 ou 18; V. 1 + 5; P. 3 + 12; C. 13. A l'état frais, ce poisson est gris-verdâtre, avec une légère teinte pourpre sur la tête. Les pectorales sont couvertes de traits transversaux très-fins d'une teinte un peu plus foncée; mais les trois rayons isolés sont rougeâtres et ils offrent des membranes d'un blanc-bleuâtre. La dorsale molle, l'anale, et la caudale présentent une disposition des couleurs absolument semblable à celle des trois rayons dont nous venons de parler. Le ventre et les ventrales sont d'un blanc bleuâtre uniforme, teinte qui se répand également sur la dorsale épineuse; mais les membranes de cette nageoire deviennent noires vers le haut. Il n'y a aucun de nos individus qui dépasse sept pouces en longueur. Nous ne possédons aucun détail sur les mœurs et les lieux d'habitation de ce poisson, dont le nom japonais est Irassakuts. Les parties internes n'étant pas bien conservées dans les individus que j'ai disséqués, j'ai seulement pu constater que les parties molles de ce poisson sont semblables à ceux des Callionymes; l'intestin forme un repli très-considérable, et est dépourvu d'appendices coecales; il n'existe pas de vessie natatoire. J'ai trouvé dans l'estomac de ce poisson des débris de petits Crustacés de la famille des Crevettes.

Ce poisson, classé par feu Cuvier dans la famille des Joues cuirassées, paraît plutôt mériter, ainsi que l'avait déjà soupçonné cet illustre savant, d'être rangé parmi les Callionymes. Il est vrai que ses fentes branchiales extrêmement ouvertes et sa bouche armée de dents au vomer et aux palatins, l'éloignent de la plupart des poissons de cette dernière famille, dont on ne connaît pas non plus des espèces à corps cuirassé et à rayons inférieurs des pectorales simples comme cela à lieu dans l'Oplichte; mais ce poisson a au contraire des ventrales jugulaires et les nageoires disposées en général comme les Callionymes; l'échancrure supérieure de son opercule rappelle le trou branchial de ces poissons, et il leur ressemble aussi par la conformation de ses intestins.

(1) Ce poisson a été également figuré récemment dans la Relation du voyage de la Bonite, mais la description qui doit accompagner cette figure, n'a pas encore été publiée jusqu'à présent.

(2) La figure de Cuvier n'en montre que cinq à cette première dorsale, et dix-sept à l'anale, quoique Cuvier ne lui donne que seize dans sa description.

LES POISSONS A PECTORALES PÉDICULÉES.

LES BAUDROIES. (Lophius.)

Lophius setigerus, Pl. LXXX. La Baudroie qui habite l'Océan oriental a été décrite et figurée par Wahl [1] et Bloch [2]; mais personne n'en ayant vu depuis des individus, Mr. de Valenciennes, en traitant dans son grand ouvrage, XII, p. 383, de ce poisson, a été réduit à rédiger sa description d'après les articles de Wahl et de Bloch, que nous venons de citer; néanmoins il a réussi à assigner à cette espèce les véritables caractères qui la distinguent de celle des mers d'Europe et des races voisines originaires de l'Amérique septentrionale et du Cap de Bonne Espérance.

Ce poisson étant absolument modelé sur le même type que les autres espèces, il suffira, pour s'en faire une idée précise, d'en indiquer les traits distinctifs. On remarque d'abord que les lambeaux cutanés dont le pourtour du corps se trouve garni, sont plus développés et plus nombreux, qu'on en voit également sur le dessus des pectorales, et qu'il en existe même de très-serrés et en guise de villosités, le long des deux mâchoires et sur le rebord de la peau qui entoure vers le dedans la bande de dents de la mâchoire inférieure. Les dents elles-mêmes sont beaucoup plus fines que dans les autres espèces; les palatins et le vomer sont armés de dents semblables à celles de l'espèce commune. Les épines du dessus du crâne varient par leur forme et leur nombre; elles sont cependant le plus souvent un peu plus développées que dans l'espèce commune, aussi y en a-t-il ordinairement quelques-unes de plus, notamment sur les côtés du dessus du museau, où l'on en voit de chaque côté une rangée composée d'un nombre plus ou moins considérable d'épines coniques, plus ou moins saillantes, mais ordinairement peu grandes. Les trois filaments du dessus de la tête sont un peu plus courts que dans l'espèce commune, mais le premier est surmonté comme d'ordinaire d'un lambeau cutané divisé en deux pointes. Des trois rayons de la dorsale antérieure, le premier est comme à l'ordinaire un peu isolé, tandis que le troisième est le plus souvent court et caché en grande partie sous la peau qui enveloppe la base de ce rayon et du précédent. La deuxième dorsale porte neuf rayons mous et indivisés; l'anale n'en offre que sept, dont les trois derniers sont plus ou moins sensiblement branchus. Les ventrales et la caudale n'offrent rien de particulier; la paire externe des rayons de cette dernière nageoire est, comme dans les autres espèces, simple et cachée sous les téguments. Les couleurs de cette espèce offrent encore cela de remarquable que le fond de la bouche au devant des pharyngiens est d'un rouge pourpre tirant au noir et parsemé de taches irrégulières et transversales d'un blanc pur. Voici le nombre des rayons, tel que nous l'avons trouvé dans quatre individus. D. 3 et 9; A. 7; V. 1+5; P. 13; C. 8.

---

(1) Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Copenhague, Vol. IV, p. 214, Pl. 3, fig. 5 et 6: Lophius setigerus.
(2) Systema, p. 142, Pl. 32: Lophius viviparus.

Mr. Bürger nous mande que ce poisson est commun dans toutes les mers du Japon, et qu'il parvient à une taille de six pieds et même davantage. C'est particulièrement en hiver qu'on en apporte journellement au marché de Nagasaki, où il est très-recherché, sa chair étant réputée d'un goût extrêmement fin. Les Japonais désignent ce poisson, ainsi que l'avait déjà constaté M. Abel Rémusat, (voir Cuvier et Valenciennes, XII, p. 383), sous le nom d'Ankoo. J'ai retiré de l'estomac d'un jeune individu long de cinq pouces, un Denté sétigère dont la longueur était de quatre pouces et demi.

LES CHIRONECTES. (Chironectes.)

1. Chironectes marmoratus, Pl. LXXXI, fig. 1. Les voyageurs hollandais ont observé au Japon deux espèces de Chironectes, l'une à peau granulée et à ventrales assez développées, l'autre à peau hérissée d'aspérités et à ventrales très-petites. La première a été figurée par Tilesius, Mémoires des naturalistes de Moscou, Vol. XI, Pl. 16, sous le nom de Lophius raninus; mais ce poisson a été rapporté par M. de Valenciennes, l. c., XII, p. 402, à son Chironectes marmoratus, figuré par Lesson et Garnot dans la Relation du voyage de la Coquille, Poissons, Pl. 16, fig. 2. Ce Chironecte du Japon paraît, en effet, ne pas différer d'une manière essentielle du marmoratus observé sur les côtes de Guinée et dans la rade de Bombay. Nous n'en avons reçu qu'un seul individu de taille un peu plus forte de celui dont Mr. Bürger a fait faire la figure contenue sur notre Planche 81; ces deux individus se ressemblent du reste en tout point, à l'exception du premier rayon libre de la tête, qui est comme avorté dans le plus grand de nos individus, anomalie observée fréquemment dans cette espèce. Quant aux teintes de ce poisson, on remarque qu'elles sont moins vives et les marbrures moins larges dans l'individu figuré que dans celui représenté par M.M. Lesson et Garnot; mais il paraît exister sous ce rapport des différences plus ou moins sensibles d'un individu à l'autre; car ces marbrures sont, dans notre individu conservé dans la liqueur forte, beaucoup plus larges et un peu différemment disposées que dans celui dont nous avons donné la figure.

Comme il serait inutile de donner une nouvelle description de ce poisson, nous nous bornons à observer, que son nom japonais est Hanaoogose; qu'on le prend de temps à autre, notamment lors des fortes chaleurs de l'été et lors de la marée haute, à l'embouchure des rivières ou dans les rivières qui se jetent dans la baie de Nagasaki; qu'il se trouve habituellement en société des petites espèces de la famille des Gobioïdes, et qu'on ne le mange jamais, sa chair étant réputée venimeuse.

2. Chironectes tridens, Pl. LXXXI, fig. 2—5. Ce deuxième Chironecte des mers du Japon appartient à la division de ceux qui ont la peau rude et les ventrales très-petites. N'ayant pu rapporter ce poisson à aucun de ceux décrits jusqu'à présent, et ayant trouvé constamment dans tous nos individus la forme du premier rayon libre qui est divisée en trois pointes, nous avons donné à cette espèce l'épithète de trident. Les nombreuses variétés que présente la distribution des teintes de cette espèce, et les modifications qu'éprouvent les formes des deuxième et troisième rayons de la tête, soit par l'âge, soit suivant les individus, nous font supposer que de

semblables variétés existent aussi dans les autres espèces, et qu'il se pourrait très-bien que plusieurs de celles indiquées par M.M. Cuvier et Valenciennes ne pussent soutenir par la suite le rang qu'on leur a assigné. Comme les descriptions les plus minutieuses n'offrent que peu de valeur pour décider ces sortes de questions, nous avons plutôt cru rendre service à la science, en faisant figurer les individus les plus remarquables de cette espèce; les naturalistes, en comparant ces figures aux autres espèces indiquées, pourront alors juger eux mêmes, quelles sont celles qu'il leur convient d'admettre ou de rejeter.

Ce Chironecte japonais ressemble par ses formes et son organisation en général, en tout point au scaber et aux espèces voisines. Nos plus grands individus portent sept pouces en longueur totale; les plus petits n'offrent qu'un pouce. La hauteur du corps et son diamètre vertical en général varient suivant la quantité d'air dont ces poissons se sont gonflés l'estomac en mourant. Toute la peau et même celle qui revête les nageoires est hérissée d'aspérités, en guise de petites épines, fines et très-serrées sur les parties inférieures, plus longues et un peu plus clair-semées sur les parties supérieures. Le premier rayon libre de la tête est comme à l'ordinaire mince, de la longueur de la fente de la bouche, et surmonté de trois lambeaux, dont celui du milieu est quelquefois plus petit que les deux extérieurs. Le deuxième est de moitié plus court que le premier, en forme d'une petite corne plus ou moins recourbée en arrière, et le plus souvent surmonté d'un fil très-mince de la même longueur que le rayon qui le porte. On observe souvent un fil semblable au troisième rayon, qui offre à peu près la même forme que le premier, mais qui est plus gros, un peu plus long et plus fortement recourbé; ce rayon cependant est peu saillant dans les jeunes individus, et quelquefois converti, soit dans les jeunes, soit dans les adultes, en une tubérosité plus ou moins difforme. Les dents, les nageoires et toutes les autres parties ne présentent rien de particulier. D. 3 et 11 ou 12; A. 7; V. 5; P. 10 à 11; C. 8.

Le système de coloration de cette espèce présente des variétés individuelles nombreuses. Le fond de la couleur est un jaune d'ocre plus ou moins foncé ou tirant au brunâtre. Dans les uns, les parties supérieures et les flancs sont parsemés de petites taches orbiculaires d'un brun pâle, tandis que la dorsale, la caudale, l'anale et les pectorales offrent de semblables taches noirâtres; dans d'autres les taches du corps sont irrégulières, plus ou moins grandes, ou quelquefois de forme alongée et dirigées obliquement d'arrière en avant; dans d'autres encore toutes les taches offrent une teinte foncée, elles sont alors le plus souvent très-nombreuses, confluentes et d'une diversité de formes difficile à décrire, mais le plus souvent disposées de manière que celles de la dorsale et des côtes de la tête descendent obliquement en arrière, que celles des flancs en arrière des pectorales se dirigent dans le sens de l'axe longitudinal du corps, tandis que celles du ventre et de la caudale, de l'anale et des pectorales gardent le plus souvent leur forme orbiculaire.

LES HALIEUTÉES. (Halieutaea.)

Halieutaea stellata, Pl. LXXXII. Ce poisson curieux ayant été souvent figuré et exactement décrit, nous renvoyons à l'article que Mr. de Valenciennes, l. c., XII, p. 455 à 460, a publié sur cette espèce. Nous ferons cependant observer que les épines

des parties supérieures étant en partie cachée sous la peau, leur base étoilée n'est guère apparente dans les individus frais ou conservés dans la liqueur forte, et que le rayon supérieur et les deux rayons inférieurs de la caudale sont indivisés. A l'état frais, ce poisson est d'un rouge écarlate peu vif, nuagé de rouge plus pâle sur le dessus et de blanchâtre sur le dessous; les nageoires tirent au rouge de sang sale. L'iris de l'œil est jaunâtre. Ce poisson, que les Japonais désignent sous le nom d'Akaankoo, atteint la taille d'un pied. Il est plus rare que la baudroie des mers du Japon, et on le prend seulement en hiver. Sa chair est estimée à l'égal de celle de la baudroie.

LES LABROÏDES.

LES LABRES. (Labrus.)

1. Labrus reticulatus, Pl. LXXXIII, jeune individu; Pl. LXXXIII A., individu à l'âge moyen; Pl. LXXXIV, individu très-vieux. Mr. de Langsdorff a donné un individu de cette espèce au Musée de Berlin. Cet individu, jeune encore, vu qu'il ne porte qu'un pied en longueur, a été examiné par Mr. de Valenciennes, et introduit dans son grand ouvrage sur les Poissons, vol. XIII, p. 159, sous le nom de Cossyphus reticulatus. Nous avons classé cette espèce parmi les Labres, attendu que le genre Cossyphe, caractérisé par la présence de dents grenues placées derrière la rangée de dents des mâchoires, ne nous a pas paru admissible dans la méthode naturelle. En effet, les poissons compris sous ce nom de Cossyphe, n'offrent quelquefois qu'une seule rangée de dents comme, par exemple, le Cossyphus mesothorax; dans d'autres les dents intérieures sont pointues, dans d'autres encore leur nombre et leur forme varient suivant les individus, et elles se fondent souvent avec l'âge en une seule masse pour former un bourrelet osseux et linéaire, ainsi que cela s'observe dans plusieurs espèces rangées par Mr. de Valenciennes dans le genre Labre, entre autres dans le Labrus japonicus de cet auteur, dont nous traiterons plus bas.

Le Labre maillé est un poisson d'assez grande taille et très-remarquable, parce qu'il a le front, ainsi que le menton garnis d'une substance adipeuse, qui prend avec l'âge un développement tellement extraordinaire qu'elle change, pour ainsi dire, totalement la physionomie du poisson. Nous en possédons une vingtaine d'individus de tous les âges.

Cette espèce curieuse offre des formes passablement allongées. La hauteur du corps égale environ la longueur de la tête, qui est trois fois et un tiers ou trois fois et demie dans la longueur totale du poisson. Le front est plus ou moins bombé suivant l'âge. L'œil est de grandeur moyenne. Les deux orifices de la narine sont rapprochés

l'un de l'autre et placés à égale distance de l'œil et de la ligne du museau. La bouche s'ouvre jusque sous l'aplomb de l'orifice antérieur de l'œil. Chaque mâchoire est armée par devant de quatre grosses dents coniques, un peu courbées et plus ou moins dirigées vers le devant; sur les côtes au contraire, on remarque une rangée de dents beaucoup plus petites et droites, mais ces dents latérales sont ordinairement incomplètes, et elles se réunissent le plus souvent au bourrelet osseux, qui garnit les mâchoires en dedans de la rangée externe des dents. Ce bourrelet, cependant, est lui-même le produit d'une bande assez large de nombreuses petites dents grenues, soudées ensemble et fondues plus ou moins complétement en une seule masse osseuse très-compacte. Il est inutile de dire que ces dents s'usent avec l'âge et qu'elles ne sont pas toujours complètes. Il n'existe pas de dents à l'angle de la bouche. Les écailles de ce poisson sont de grandeur moyenne; celles de l'opercule sont plus petites, et on en voit de plus petites encore sur le préopercule; mais le bord de cette pièce, ainsi que les autres parties de la tête sont nues. La ligne latérale est à peu près parallèle à celle du dos. Les ventrales sont un peu pointues, et cette pointe devient de plus en plus sensible à mesure que le poisson grandit. Les pectorales sont de grandeur moyenne et arrondies à leur bord postérieur. La dorsale naît au-dessus de l'aiselle des pectorales; sa portion molle est arrondie. La caudale est tantôt un peu arrondie, tantôt coupée carrément à l'extrémité; il arrive aussi quelquefois que ses lobes latéraux forment une légère saillie. L'anale répond à peu près à la dorsale molle par son étendue, sa forme et sa position. D. 12+9; A. 3+12; V. 1+5; P. 16; C. 16.

Les changements de forme que subissent avec l'âge le front et la mâchoire inférieure de ce poisson, sont vraiment extraordinaires. On peut s'en faire une idée, en comparant entre elles les trois figures que nous en avons données. La première tracée d'après un individu de la longueur d'à peu près un pied, prouve qu'à cet âge la substance graisseuse qui couvre le front et le menton n'a atteint que peu de développement, et que la saillie que l'on remarque au devant des yeux n'est que peu prononcée. Dans les individus à l'âge moyen, qui portent seize à dix-huit pouces en longueur, voir Pl. LXXXIII A de notre ouvrage, la proéminence du front est déjà beaucoup plus marquée; elle offre aussi à sa base une étendue beaucoup plus considérable que dans les individus de moindre taille, et la graisse qui recouvre le menton commence déjà à se développer d'une manière plus ou moins sensible. Les adultes, enfin, ont toute la partie supérieure de la tête jusqu'à la moitié de la longueur du museau renflée en une espèce de bosse un peu comprimée et tellement élevée que la distance de l'œil et du bord de cette proéminence égale la distance comprise entre l'œil et la commissure des lèvres, tandis que dans les jeunes, cette première distance ne fait que la moitié de la deuxième. Le menton, enfin, fait une saillie bombée, de moitié de la hauteur de celle du front; voir notre planche LXXXIV, qui représente un individu long de trente cinq pouces.

Les teintes de ce poisson varient avec l'âge et suivant les individus. Dans les jeunes, la teinte dominante est d'un brun rougeâtre sale, peu foncé et tirant un peu au pourpre. Le ventre est plus clair, les nageoires et la tête sont ordinairement plus foncées que les autres parties du corps. Les écailles sont également bordées d'un brun plus foncé, et elles portent encore à leur base un trait brun en croissant, qui paraît cependant s'effacer avec l'âge. L'individu à l'âge moyen figuré planche LXXXIII A, offre en général

des teintes plus foncées que le jeune. L'adulte au contraire, voir planche LXXXIV, offre des teintes beaucoup plus claires et assez agréables. La couleur dominante est, à cet âge, un rouge de brique, très pâle et tirant un peu au roux sur le corps, assez vif sur la tête et la poitrine, tirant au jaune sur la dorsale et l'anale, et au rouge de sang sale sur les extrémités des parties molles de ces nageoires, sur les pectorales, les ventrales et la caudale.

Le nom japonais de ce poisson est Nobuzu; mais on désigne les adultes sous celui de Bennobuzu. Il se trouve en abondance le long des côtes sud-ouest du Japon, où l'on en prend en grand nombre, particulièrement durant les mois d'été. Les adultes cependant ne se prennent que très-rarement. Sa chair étant d'un goût exquis, il est très-recherché sur les marchés de l'empire Japonais.

2. Labrus japonicus, Pl. LXXXV. Mr. de Valenciennes, l. c., XIII, p. 99, a établi cette espèce [1] d'après un individu rapporté du Japon par Mr. de Langsdorff. Elle présente assez d'affinité avec le Labrus macrodontus; et ces deux espèces s'éloignent tellement des autres véritables Labres, soit par leur fortes dents antérieures crochues, soit par la forme élevée du corps et de la tête, qu'elles offrent une physionomie toute différente, plutôt analogue à celle des Rasons qu'à celle des véritables Labres. Elles forment par conséquent une subdivision dans le genre Labrus.

L'espèce du Japon est remarquable par l'élévation très-forte de son profil et de son corps en général, qui est très-comprimé. Cette élévation est plus considérable encore que dans le Labre macrodonte, qui se distingue en outre de notre espèce du Japon par des dents plus fortes, par ses yeux presque tout à fait rapprochés du sommet de la tête, par sa caudale coupée carrément, par une distribution diverse des teintes et par plusieurs autres caractères. La hauteur du corps aux pectorales est deux fois et deux tiers dans la longueur totale du poisson. La tête y entre environ trois fois et demie, et elle est d'un cinquième plus haute que longue, de sorte que sa hauteur au préopercule égale la hauteur du corps à l'anus. La ligne du profil forme presque une courbe en arc de cercle. Les yeux sont de grandeur moyenne, parfaitement latéraux, et la distance comprise entre l'œil et l'angle du préopercule est deux fois plus considérable que celle comprise entre l'œil et la ligne du front. L'orifice postérieur de la narine s'ouvre en avant de l'œil, un peu plus près de cet organe que de la ligne du museau; l'orifice antérieur s'ouvre plus vers le bas, et est éloigné de l'orifice postérieur à une distance égale à deux tiers du diamètre de l'œil. La bouche est fendue jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil. La mâchoire supérieure est armée par devant de deux fortes dents coniques, un peu courbées, dirigées vers le devant, et qui reçoivent dans leur intervalle deux dents semblables sortant de l'extrémité de la mâchoire inférieure. Ces dents sont suivies de chaque côté de la mâchoire inférieure, d'une dent assez forte courbée vers le derrière et dirigée en dehors et vers le haut. On voit encore une dent conique, mais droite, sur les côtes de la mâchoire supérieure; mais cette dent est beaucoup moins développée que celles qui la précèdent, et elle manque même dans la plupart des individus. Il existe enfin, à l'angle

(1) Il est bon de remarquer que le Labrus japonicus de Houttuyn, l. c. p. 324, appartient à une espèce très-différente, mais qu'il est impossible de déterminer avec exactitude.

de la bouche, une forte dent dirigée vers le devant; mais cette dent recouverte par les lèvres n'est visible que lorsque la bouche se trouve tout-à-fait ouverte. Les mâchoires sont garnies, en dedans des dents que nous venons de décrire, d'un bourrelet linéaire, osseux et évidemment formé par une rangée de dents coniques fondues en une seule masse, mais dont on en distingue souvent quelques-unes d'isolées vers l'intérieur de la bouche. Le bord du préopercule est lisse; sa partie montante est verticale et du double plus longue que la partie inférieure qui est parfaitement horizontale; son angle est arrondi. L'opercule se prolonge immédiatement au dessus des pectorales en un lobe large et arrondi; mais en bas de ce lobe, le bord de l'opercule est profondément échancré. Les écailles de ce poisson sont assez grandes, mais minces et lisses au toucher; on en compte trois rangées au dessus de la ligne latérale, et dix à onze rangées au dessous de cette ligne. Les écailles de l'opercule sont semblables à celles du corps; mais celles du préopercule sont beaucoup plus petites. Les autres parties de la tête sont nues. La ligne latérale suit la ligne du dos, mais elle fait sous la dorsale une inflexion douce pour se prolonger ensuite en ligne droite sur le lobe de la queue; en avant, elle se courbe vers le bas, pour atteindre l'angle supérieur de la fente des ouïes; chacun des rameaux dont cette ligne est composée, est accompagné d'une ou de plusieurs petites branches latérales.

Les pectorales sont de grandeur moyenne, arrondies vers le bas, et un peu échancrées vers le haut de leur bord postérieur. Les ventrales sont d'un tiers plus petites que les pectorales, et un peu pointues. La dorsale naît au dessus de la base des pectorales; elle est peu élevée et cachée à sa base dans les écailles du tronc; elle finit par derrière en un lobe pointu. L'anale finit vis-à-vis de la fin de la dorsale; elle est pointue par derrière et un peu plus élevée que cette nageoire, mais plus basse vers le devant, et elle naît immédiatement derrière l'anus, qui s'ouvre un peu plus près de l'extrémité de la bouche que de celle de la caudale. Cette derniere nageoire a son bord postérieur arrondi. D. 13+7 à 8; A. 3+9 à 10; V. 1+5; P. 17; C. 14.

Ce poisson est orné à l'état frais de teintes assez jolies et agréablement disposées. La couleur dominante est un rouge de brique clair, très-vif sur le dos, plus pâle sur la tête et les flancs, passant au jaunâtre sur le ventre et sous la tête, et au lilas foncé vers le dessus du museau et de la tête. Les pectorales et les ventrales sont d'un rouge pâle, mais les membranes de cette dernière nageoire sont jaunes. La dorsale est d'un fauve vif, mais cette teinte devient sale sur la partie molle de cette nageoire; on voit, le long de la base de la dorsale, un bande lilas foncé et sale, et ses rayons mous sont bordés de grisâtre. La caudale est d'un vert pâle et sale. L'anale est jaune de paille, mais sa base est ornée, ainsi que celle de la dorsale, d'une bande bleuâtre, et on voit en outre, le long de son bord inférieur, une bandelette d'un brun rougeâtre pâle, couleur qui teint aussi les rayons de cette nageoire. Les écailles du dos et des flancs sont ornées chacune d'une fine raie flexueuse d'un bleu vif; les rameaux de la ligne latérale sont également bleus; les écailles de la partie libre de la queue offrent au contraire des taches orbiculaires ou ovales d'un bleu blanchâtre. Il existe de chaque côté du tronc une large bande, plus ou moins prononcée d'un vert brunâtre; elle naît dans l'aiselle de la pectorale et monte en direction oblique vers les bases des septième et huitième rayons de la dorsale; cette bande est suivie d'une deuxième bande semblable et parallèle à la première, mais

qui se perd vers les bases des onzième et douzième rayons de la dorsale. Cette dernière bande est le plus souvent très-pâle, tandis que la première est ordinairement beaucoup plus foncée que dans l'individu figuré.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Simanobuzu. Il parvient à une taille de seize pouces. Il est commun sur les côtes du Japon, particulièrement au printemps. Sa chair est excellente.

3. Labrus rubiginosus, Pl. LXXXVI, fig. 1. Je n'ai pu rapporter ce poisson à aucun des Labroïdes décrits jusqu'à présent dans les ouvrages des naturalistes. Ayant le bord du préopercule tout à fait lisse et les opercules garnis d'écailles, j'ai placé cette espèce inédite dans le genre des Labres proprement dits et non pas dans celui des Crénilabres, auxquels il paraît cependant se rapprocher par ses formes en général. Nous en avons reçu un bon nombre d'individus, dont les plus grands n'offrent que huit pouces en longueur totale. La tête est trois fois et trois quarts, et la hauteur du corps trois fois et demie dans cette longueur. Le profil est légèrement convexe depuis la nuque jusqu'au front; il devient ensuite droit ou même un peu concave. Les yeux sont de grandeur moyenne, latéraux et rapprochés de la ligne du front. Les orifices de la narine, assez rapprochées l'une de l'autre, s'ouvrent très-près de l'œil, sur une ligne parallèle au bord supérieur de cet organe. Le museau est conique et pointu, et sa longueur égale le tiers de la longueur de la tête. La fente de la bouche égale à peu près la distance comprise entre l'œil et l'angle de la bouche. Les lèvres sont assez charnues. La mâchoire supérieure porte par devant deux dents assez fortes, un peu crochues, dirigées vers le devant, et suivies le long du bord de cette mâchoire d'une rangée de dents beaucoup plus petites, droites et aiguës. Cette rangée extérieure de dents est accompagnée, vers le dedans, d'une deuxième rangée de dents plus petites encore, et qui devient même double derrière les fortes dents du devant de la mâchoire. Les dents de la mâchoire inférieure ne diffèrent de celle de la supérieure, qu'en ce qu'il y existe sur le devant quatre fortes dents en forme de canines, et que ces dents sont dirigées vers le haut et un peu vers le devant. Il existe, outre ces dents, dans l'angle de la bouche, une dent droite et dirigée vers le devant. Les écailles sont passablement grandes; on en compte deux rangées au dessus de la ligne latérale, et huit à neuf rangées de chaque côté entre la ligne latérale et celle du ventre. Les opercules sont garnis d'écailles semblables à celles du corps, mais celles du préopercule sont assez petites. Les autres parties de la tête ainsi que le bord du préopercule offrent une surface unie. La ligne latérale est continue et parallèle à celle du dos, mais elle descend, au dessous de la fin de la dorsale, brusquement vers le bas, pour se prolonger ensuite sur la partie libre de la queue jusqu'à la base de la caudale. Les ventrales sont petites et peu pointues. Les pectorales sont arrondies à leur bord postérieur. La dorsale naît au dessus de la base des pectorales; sa hauteur égale le quart de la hauteur du corps aux pectorales; mais sa partie molle est un peu plus élevée. La portion molle de l'anale répond, par son étendue, sa hauteur et sa forme à la dorsale molle. La caudale est coupée carrément à son bord postérieur. D. 9+11; A. 3+9 ou 10; V. 1+5; P. 12; C. 14.

Ce poisson est à l'état frais d'un beau brun rouge, plus foncé sur le dos, plus pâle, sale et passant au bleuâtre à la gorge et au dessous de la tête, très-vif sur les ven-

trales, les pectorales et la caudale, tirant au lilas sur l'anale, et varié de nuances de rouge cramoisi sur la dorsale. La partie molle de cette nageoire est bordée de brun-rouge; et on observe des taches noires et irrégulières sur les membranes de la première moitié de la dorsale épineuse. La moitié supérieure du corps est parsemée de taches plus ou moins nombreuses d'un rouge clair. L'anale offre trois bandes étroites longitudinales. L'iris est rouge de sang. Les individus conservés dans la liqueur forte sont d'un brun foncé sur le dessus du corps; les autres parties sont jaunâtres. Les taches noires de la dorsale sont très-prononcées, et les taches claires du corps brillent d'un beau blanc. On voit en outre, notamment dans les individus à l'âge moyen, de chaque côté du dos, quatre raies longitudinales d'un brun foncé, dont les deux inférieures se réunissent un peu au dessus de l'angle de l'opercule, de sorte qu'il n'existe sur la tête que trois raies qui se rendent en ligne droite vers le bord postérieur de l'œil.

LES CRÉNILABRES. (Crenilabrus.)

Crenilabrus flagellifer, Pl. LXXXVI, fig. 2. Ce poisson me paraît identique avec l'espèce décrite par Mr. de Valenciennes, XIII, p. 240, sous le nom de Ctenolabrus flagellifer [1]. Il ne nous est connu que par la figure que nous en publions, et que Mr. Bürger ait fait faire au Japon d'après un individu frais. La description que Mr. de Valenciennes a donnée des formes de ce poisson, s'accordant en tout point avec cette figure, nous n'y ajouterons que quelques détails sur les couleurs de cette espèce, remarquable par le prolongement des appendices molles des deux premiers rayons de la dorsale.

L'individu qui a servi de modèle à notre figure, était long de cinq pouces. Il avait été pêché en été, dans la baie de Simabara. C'était le seul individu de cette espèce que Mr. Bürger a vu lors de son séjour au Japon. Il paraît par conséquent que ce poisson appartient, même dans les mers de cet empire, au nombre des plus rares. Les habitans du Japon le désignent sous le nom de Gombekusabi. A l'état frais, la teinte dominante est un vert olivâtre foncé sur le dos, pâle vers les parties inférieures. Les écailles sont bordées de jaunâtre, et celles qui servent de gaîne à la nageoire du dos et qui se font reconnaître par leur forme allongée, offrent au milieu une raie longitudinale d'un gris bleuâtre. Les pectorales sont d'un jaune doré. Les autres nageoires présentent une teinte d'un brun noirâtre. Les ventrales cependant sont plus claires. La caudale et l'anale sont nuancées de gris bleuâtre à leur base, et les membranes de la dorsale sont ornées de nombreux traits linéaires, offrant la même couleur et disposés dans le sens de l'axe longitudinal du corps. L'opercule et le préopercule, dont la couleur du fond est jaune d'or, sont ornés de bandes vermiculées d'un beau bleu de ciel; ces bandes sont assez rapprochées l'une de l'autre et du double plus larges que les traits de la couleur du fond qui les sépare. L'iris de l'œil est couleur de chair.

---

(1) Nous n'avons pas cru devoir adopter le genre Cténolabre par les mêmes raisons qui nous ont guidé en rejetant celui de Cossyphe.

LE CIRRHILABRE (Cirrhilabrus.)
Pl. LXXXVI, fig. 3.

Les côtes du Japon nourrissent un petit Labroïde qui ne rentre dans aucun des genres établis jusqu'à ce jour dans cette famille. Il tient des Crénilabres par son préopercule dentelé au bord, et il a de commun avec les Chéilines le caractère d'une ligne latérale complétement interrompue; il rappelle les Girelles (Julis) par l'ensemble de ses formes et sa physionomie, mais il se distingue de ce genre par ses opercules revêtus d'écailles; il s'éloigne enfin de tous les autres Labroïdes par ses ventrales prolongées en un fil très-long, et son système dentaire présente également plusieurs modifications sensibles. Ce petit poisson offre en outre, soit par sa ligne latérale interrompue, soit par ses ventrales prolongées, certaine analogie avec plusieurs genres de la famille des poissons à pharyngiens labyrinthiformes; mais ses pharyngiens ne présentant pas une forme particulière, il convient d'autant moins de le ranger dans la famille que nous venons de nommer, qu'il tient des Labroïdes par tous les caractères essentiels, même jusqu'aux lambeaux cutanés dont les épines de la dorsale et de l'anale se trouvent pourvues.

Nous ne possédons de ce poisson que deux individus; ils sont longs d'un peu plus de quatre pouces. Ils ont le corps assez comprimé et le ventre tranchant. La tête égale la hauteur du corps qui entre environ quatre fois dans cette longueur totale. La ligne du dos est un peu plus courbée que celle du ventre; celle du profil forme une courbure à peine sensible; elle est par conséquent presque droite. La tête, vue de côté, offre une forme conique. Les yeux sont de grandeur moyenne, latéraux, et le bord supérieur de l'orbite est très-rapproché du sommet de la tête, qui est un peu convexe, tandis que le dessus du museau, à partir du milieu du front, est presque tout à fait plane. Le museau est pointu et court, sa longueur ne surpassant guère le diamètre des orbites. Les orifices de la narine s'ouvrent sur les bords latéraux du sommet du museau; mais il est facile de confondre ces orifices avec les pores muqueux qui se groupent autour de l'œil et qui sont assez irrégulièrement distribués, tantôt sur une seule, tantôt sur deux rangées. La fente de la bouche s'étend en arrière jusqu'à la fin du troisième quart de la longueur du museau; la bouche est par conséquent peu spacieuse; elle est un peu protractile. Les lèvres sont charnues, un peu frangées par devant et la supérieure est divisée par devant en trois lobes distincts en forme de croissant. Il n'existe des dents qu'aux mâchoires; elles sont très-petites, droites, aiguës et distribuées aux bords latéraux des mâchoires, sur une seule rangée; mais le devant des mâchoires est armé de plusieurs dents plus ou moins fortes, et ces dents sont suivies vers le dedans de plusieurs petites dents en cardes. Quant à ces dents plus fortes du devant des mâchoires, on n'en voit que deux à la mâchoire inférieure; elles sont séparées par une espace assez considérable, droites et plutôt dirigées vers le devant et le dehors que vers le haut. La mâchoire supérieure est au contraire armée de six de ces dents fortes, séparées l'une de l'autre par des intervalles assez sensibles, quoique moins considérables que dans la mâchoire inférieure; la paire antérieure de ces dents est autant dirigée vers le devant que vers le bas; la deuxième paire est un peu crochue et dirigée vers le bas et le derrière; la paire extérieure, enfin, plus grande que les précédentes, est tout à fait dirigée vers le derrière, de

sorte qu'elle est comme couchée sur les petites dents qui garnissent les bords latéraux de la mâchoire. Le préopercule forme vers le bas et le derrière un angle un peu obtus et arrondi; cette pièce est revêtue au milieu de plusieurs rangées d'écailles beaucoup plus petites que celles de l'opercule; mais son bord, qui est très-large, offre une surface unie et percée de plusieurs pores; son limbe postérieur est finement et profondément dentelé. L'opercule est revêtu d'écailles plus grandes que celles du préopercule, et il se prolonge au dessus de la base de la pectorale en un lobe large et arrondi; mais, au dessous de cet angle, le bord de cette pièce offre, vis-à-vis de la base de la pectorale, une échancrure prononcée. Les écailles de ce poisson sont assez grandes et longitudinalement striées; on en voit sept à huit rangées entre la ligne latérale et le ventre, et une seule rangée au dessus de la ligne latérale; mais il en existe au dessus de cette rangée, une rangée d'écailles très-allongées dans le sens vertical, et qui recouvrent la base de la dorsale jusqu'à la moitié de leur hauteur. La ligne latérale est très-prononcée, mais nullement rameuse; elle est parallèle à la ligne du dos, mais elle finit brusquement sous la fin de la dorsale, pour recommencer sur le milieu du lobe libre de la queue qu'elle parcourt jusqu'à la base de la caudale. Les pectorales égalent à peu près en longueur la tête sans le museau; elles sont arrondies à leur angle inférieur. Les ventrales naissent sous l'aplomb de la fin de la base des pectorales; leur rayon antérieur est en forme d'épine droite, aiguë mais peu forte; les deuxième et troisième rayons qui sont mous ainsi que les trois suivants, ne consistent chacun qu'en une branche, et ces deux branches, réunies ensemble dans la suite de leurs cours, forment un fil qui se prolonge jusque vers la pointe postérieure de l'anale. Cette nageoire est pointue par derrière et elle commence immédiatement derrière l'anus, qui se trouve être un peu plus rapproché du bout du museau que de l'extrémité de la caudale. La dorsale naît au dessus du commencement de la base des pectorales; elle est un peu moins élevée par devant que par derrière, et sa partie molle ressemble par sa forme à celle de l'anale. La caudale est peu longue mais large, et à bord postérieur fortement arrondi. M. B. 5; D. 11+9; A. 3+9; V. 1+5; P. 14; C. 14. — Quant aux parties molles de ce poisson, nous ne sommes pas à même, d'en donner des détails, vu le mauvais état de leur conservation. Conservé dans l'esprit de vin, ce poisson est d'un brun verdâtre pâle. On remarque de chaque côté, le long de la base de la dorsale, une large bande d'un blanc verdâtre; ces bandes se prolongent sur la tête, où elles se réunissent pour occuper toute la partie supérieure depuis la nuque jusqu'au bout du museau. Une bande horizontale semblable occupe les côtes de la tête au dessous des yeux; elle recommence à l'angle supérieur de l'aisselle des pectorales, pour se prolonger le long des côtés du corps jusqu'à la base de la caudale; mais elle est interrompue sur les flancs et ne consiste qu'en une rangée de taches orbiculaires, peu larges et disposées de manière qu'elles alternent l'une avec l'autre. Les pectorales et les ventrales sont jaunâtres. La dorsale et l'anale sont également jaunâtres, mais elles offrent un fin liséré noirâtre, et une bande noirâtre assez large, qui occupe le milieu de la dorsale et la base de l'anale. La caudale, d'un bleu noirâtre pâle, est ornée au milieu d'une bande composée de taches orbiculaires claires, qui toutefois n'occupent que les membranes de cette nageoire.

Il ne nous est parvenu aucun détail sur les mœurs de ce poisson curieux, ni sur ses couleurs naturelles.

LES GIRELLES. (Julis.)

1. Julis poëcilepterus, Pl. LXXXVI, fig. 1. Les mers du Japon nous ont fourni trois espèces du genre Julis, toutes nouvelles, à ce qu'il paraît, pour la science. La première de ces espèces, à laquelle nous avons conféré l'épithète de poécileptère ou à nageoires peintes, se fait reconnaître par les caractères suivants.

Elle offre des formes assez régulières. Son corps est allongé, comprimé, et sa hauteur est quatre fois et trois quarts dans la longueur totale du poisson; la tête y est quatre fois et un quart. Le museau est conique, et occupe le tiers de la longueur de la tête. Les yeux sont de grandeur moyenne. La bouche s'ouvre jusqu'à la fin du deuxième tiers de la longueur du museau. Les mâchoires sont garnies d'une seule rangée de dents, dont les latérales sont très-petites et un peu dirigées vers le devant à la mâchoire inférieure; tandis que celles qui occupent le devant des mâchoires sont grandes, un peu courbées et dirigées de manière qu'elles forment avec l'axe longitudinal du corps un angle d'environ quarante cinq degrés. On compte quatre de ces dents robustes à chaque mâchoire, mais à la mâchoire supérieure la paire latérale de ces dents est ordinairement beaucoup plus petite que les autres. Il existe, en outre, à l'angle de la bouche, une ou deux dents coniques mais pointues et dirigées vers le bas. L'angle du préopercule est arrondi, et l'opercule se prolonge en un lobe passablement large et également arrondi. Les écailles sont passablement grandes; il y en a huit rangées entre le ventre et la ligne latérale, et deux rangées au dessus de la ligne latérale. Cette ligne est par conséquent rapprochée de celle du dos; mais elle descend, sous l'aplomb du deuxième rayon de la dorsale molle, brusquement vers le bas, pour se prolonger ensuite en ligne droite sur le milieu de la queue jusqu'à la base de la caudale. Les pectorales sont arrondies et de grandeur moyenne. Les ventrales sont plus petites et placées sous l'aplomb de la base des pectorales. La dorsale naît au dessus de l'angle supérieur de la fente des ouïes, sa partie molle est un peu plus haute que sa portion épineuse. L'anale répond par sa forme, sa position et son étendue à la dorsale molle. La caudale est arrondie à son bord postérieur. D. 9+14; A. 3+14; V. 1+5; P. 12; C. 14.

Cette espèce est ornée à l'état frais de teintes assez jolies et agréablement disposées. Le dessus du corps est d'un vert olivâtre pâle; les flancs sont jaunâtres; le dessous est d'un blanc jaunâtre. Il existe de chaque côté du corps, sous l'aplomb des sixième et huitième rayons de la dorsale, une tache verticale noire assez large. Cette tache est traversée par une raie d'un rouge noirâtre pâle, qui se prolonge en arrière jusqu'à la caudale, et vers le devant jusqu'à l'extrémité du museau, en passant par l'œil. On voit, au dessous de cette raie, une raie plus étroite et d'un beau rouge; l'intervalle entre ces deux raies est bleuâtre et parsemé de petites taches rouges; des taches semblables, réunies quelquefois pour former des raies, se voient en outre vers le bas des opercules et autour de la base des pectorales. Il y a sur le corps, outre la large bande mitoyenne, une bande rougeâtre étroite sur chaque rangée des écailles; mais ces bandes, souvent composées de simples taches allongées, s'évanouissent successivement vers les parties inférieures du poisson. L'iris de l'œil est rougeâtre. Les pectorales sont d'un gris bleuâtre, passant au jaune à la base de

ces nageoires. Les ventrales sont d'un gris cendré, mêlé de rougeâtre vers le devant de ces nageoires, et passant au jaunâtre sur leurs rayons. La caudale est d'un jaune d'or, traversé par des raies flexueuses d'un rouge vermillon. La dorsale est rougeâtre à la base ainsi qu'au bord, et jaune au milieu, où l'on voit des taches ovales rougeâtres; la bande rougeâtre de la base de la dorsale molle est suivie vers le haut d'une bande semblable mais bleuâtre. L'anale est comme la dorsale d'un jaune parsemé de taches ovales rougeâtres; mais elle est bordée d'une triple bande, savoir, de bleuâtre, de rougeâtre et de lilas; cette dernière teinte occupe le limbe inférieur de cette nageoire. Les belles teintes de ce poisson s'évanouissent en grande partie dans les individus conservés dans la liqueur forte. Les traces des taches et bandes des nageoires s'aperçoivent alors à peine; il en est de même des bandes et des raies du corps; mais la large tache noire au dessous de la pectorale est très-apparente, et les raies et taches rouges des opercules sont souvent d'un beau blanc.

Ce poisson atteint six à sept pouces en longueur totale. Son nom japonais est Kusabi. On le prend en grand nombre pendant les mois d'été dans la baie de Simabara. On en mange la chair.

2. Julis pyrrhogramma, Pl. LXXXVI, fig. 2. Cette deuxième espèce de Girelle du Japon offre les plus grands rapports avec la précédente; mais elle s'en distingue facilement par une disposition diverse des teintes; car ses nageoires ne sont pas ornées de taches ni de bandes; la large tache noire du haut des flancs manque également, et on ne lui voit pas non plus des taches et des raies rouges sur l'opercule. Nous en possédons un bon nombre d'individus, dont le plus grand offre huit pouces en longueur totale.

La forme du corps, les proportions relatives de ses diverses parties, les dents et le nombre des rayons des nageoires et leur organisation, étant absolument comme dans l'espèce précédente, il ne nous reste qu'à indiquer la différence que présente le système de coloration de l'espèce du présent article. Nous n'avons malheureusement sous les yeux que des individus desséchés ou conservés dans la liqueur forte. Ils sont d'un brun rougeâtre clair, passant au jaunâtre sur le dessous. Les nageoires sont d'un jaune foncé. On voit le long des côtes du corps une bande longitudinale d'un brun foncé; elle commence à l'extrémité du museau, passe par l'œil, et s'étend ensuite sur le lobe de l'opercule et sur les côtés du corps jusqu'à la base de la caudale. Une bande semblable longe de chaque côté la base de la caudale; ces deux bandes se réunissent sur la tête, où elles forment un angle très-aigu qui s'étend jusque vers le bout du museau. Les écailles du corps sont le plus souvent ornées chacune d'une tache brune, et ces taches forment ordinairement des raies longitudinales; elles sont plus grandes sur le dos, et s'effacent presque toujours vers les parties inférieures du corps.

3. Julis cupido, Pl. LXXXVI, fig. 3. Nous regrettons de ne posséder de cette belle espèce que des individus desséchés ou conservés dans l'esprit de vin. Elle est très-différente des deux précédentes, offrant des formes moins allongées, une tête plus obtuse et un système de coloration tout à fait divers; ses dents et le nombre des rayons offrent également des modifications plus ou moins sensibles.

Le plus grand de nos cinq individus est long de cinq pouces et demi. La hauteur du corps égale à peu près la longueur de la tête, qui est quatre fois et un quart dans la longueur totale du poisson. Le museau fait à peu près un tiers de la longueur de la tête. Le front est tant soit peu bombé. L'œil est peu volumineux. La fente de la bouche est un peu plus longue que la moitié du museau. Les mâchoires sont armées d'une seule rangée de dents aiguës, qui augmentent successivement mais régulièrement en grandeur vers le devant des mâchoires, de sorte que l'on n'aperçoit pas cette différence considérable dans la grosseur des dents que dans les espèces précédentes. Les dents de la mâchoire inférieure sont en général plus faibles que celles de la supérieure. Il n'existe pas de dent à l'angle de la bouche. Le lobe de l'opercule est moins prononcé que dans les espèces précédentes. Les écailles sont passablement grandes; on en compte deux rangées au dessus de la ligne latérale, et huit rangées environ entre cette ligne et le ventre. La ligne latérale fait, comme à l'ordinaire, une inflexion subite sous l'aplomb du dixième rayon de la dorsale molle; cette ligne forme sur chaque écaille, de petits arbuscules composés ordinairement de trois branches. La tête est, comme à l'ordinaire, revêtue d'une peau nue, percée de nombreux petits pores. Les pectorales égalent, par rapport à leur longueur, la tête sans le museau; elles sont arrondies. Les ventrales sont de plus d'un tiers plus courtes que les pectorales et un peu pointues. La dorsale naît au dessus du devant de la base des pectorales; elle est basse, mais elle devient un peu plus élevée à sa partie molle. L'anale répond par sa forme à la dorsale molle, mais elle offre moins d'étendue que cette nageoire, l'anus s'ouvrant sous l'aplomb du premier rayon branchu de la dorsale. La caudale est large mais peu longue et coupée carrément par derrière. D. 8+13; A. 2+13; A. 1+5; P. 14; C. 13.

Conservé dans la liqueur forte, ce poisson est d'un brun jaunâtre pâle, plus foncé sur la tête et à la base de la caudale. Le dos, au dessus de la ligne latérale est d'un brun très-foncé. Les côtés du corps sont ornés d'une large bande foncée, profondément dentelée, et qui s'étend depuis le lobe de l'opercule jusqu'à la base de la caudale. On voit sur la tête plusieurs taches et bandes bleuâtres; une de ces bandes va de l'œil à l'extrémité du museau; deux autres s'étendent derrière l'œil sur l'opercule; une troisième, qui est impaire, sépare le tronc du dessus de la tête et descend jusqu'à la fente des ouïes; quant aux taches bleuâtres. on en voit une près de l'angle de la bouche, d'autres ornent le dessus de la tête et il y en a même au dessus de la ligne latérale, où elles s'effacent successivement vers les parties postérieures du poisson. Les ventrales sont d'un jaune uniforme. Les pectorales sont également jaunes, mais ornées vers leur pointe d'une tache noirâtre très-large. Les autres nageoires sont d'un noir rougeâtre tirant un peu au bleu, mais elles sont toutes ornées d'un bord jaunâtre très-large, notamment à la caudale.

LES RASONS. (Xyrichthys.)

Xyrichthys dea, Pl. LXXXVII. Le Rason qui habite les mers du Japon forme une espèce nouvelle pour la science. Elle fait partie du sous-genre des Rasons proprements dits, attendu que son préopercule ainsi que l'opercule sont revêtus d'une peau tout à fait dénuée d'écailles. Elle appartient au nombre des espèces qui ont

une portion de la dorsale détachée en forme d'une petite nageoire dorsale antérieure; mais, dans les espèces qui offrent ce caractère, savoir, les Xyrichthys pavo et pavoninus, cette dorsale antérieure est composée de trois rayons, tandis qu'elle n'offre que deux rayons dans l'espèce du Japon. Il est par conséquent impossible de confondre cette espèce avec quelqu'une de celles décrites jusqu'à présent.

La hauteur du corps aux pectorales fait le tiers de la longueur totale du poisson, dont la tête occupe un peu plus du quart. Le corps est, comme à l'ordinaire, très-comprimé. La tête est un peu plus haute que longue, le profil est tranchant et très-bombé, et la ligne du museau descend presque verticalement. L'œil est petit et trois fois plus éloigné de l'angle de la bouche que du front. Les orifices de la narine sont rapprochés l'un de l'autre, et ils s'ouvrent au devant de l'œil, à distance égale de cet organe et de la ligne du museau. La bouche n'est fendue que jusque sous l'aplomb des narines; les mâchoires sont armées d'une simple rangée de dents petites et droites; mais ces dents sont remplacées sur le devant de chaque mâchoire, par deux dents passablement fortes et en forme de canines. Le lobe de l'opercule est très-large. La tête est revêtue d'une peau à surface unie. Les écailles du corps sont assez grandes; on en compte deux rangées au dessus de la ligne latérale, et huit à neuf rangées entre le ventre et la ligne latérale. Cette ligne consiste en de simples traits; elle finit sous le septième rayon mou de la dorsale, pour recommencer sur le milieu du lobe libre de la queue et pour s'étendre ensuite jusqu'à la base de la caudale. La longueur des pectorales égale la distance comprise entre l'œil et l'extrémité du museau; leur bord postérieur est arrondi vers le bas et tant soit peu échancré vers le haut. Les ventrales ressemblent aux pectorales, par rapport à leur étendue; leur premier rayon mou est simple et un peu allongé. La dorsale naît presque au dessus du bord postérieur de l'œil. Ses deux premiers rayons sont presque totalement détachés des suivants, et forment pour ainsi dire une petite nageoire à part; le premier de ces deux rayons est du double plus long que le deuxième, qui à son tour est presque deux fois plus haut que le rayon suivant, ou, en d'autres mots, le premier rayon de la dorsale proprement dite, qui s'étend assez uniformément le long du dos, n'augmentant que peu en hauteur vers les parties postérieures. L'anale commence sous l'aplomb du onzième rayon de la dorsale, à laquelle elle ressemble par sa hauteur; mais elle s'étend un peu plus en arrière que cette nageoire. La caudale est beaucoup plus large que longue, et arrondie à son bord postérieur. D. 2 et 11+9; A. 3+12; V. 1+5; P. 12; C. 14.

A l'état frais, la couleur dominante est un rose pourpre pâle, peu vif, passant au blanc jaunâtre sur le ventre, et au verdâtre sur le long de la ligne supérieure du poisson. Tout le pourtour du corps, à l'exception de la ligne du ventre et du bord postérieur de la nageoire caudale, est bordé d'une raie peu large d'un bleu d'azur sale. La caudale et les pectorales sont, comme le corps, d'un rose pourpre pâle; mais les rayons de ces dernières nageoires tirent au jaunâtre. Les ventrales et l'anale sont d'un jaune passant au rougeâtre sur les rayons de ces nageoires; cette dernière teinte prend aussi le dessus sur toute la moitié inférieure de l'anale. La dorsale est d'un vert sale, plus clair sur la moitié supérieure de la dorsale proprement dite; les rayons de cette partie de la dorsale tirent au jaune rougeâtre, et les membranes qui les réunissent sont ornées de nombreuses bandes ondulées d'un jaune sale, et qui

descendent obliquement vers le derrière, pour s'effacer vers la base de la nageoire. On voit sous la base du quatrième rayon de la dorsale proprement dite, une tache noire, ordinairement plus grande que dans l'individu qui a servi de modèle à notre figure, et quelquefois bordée vers le haut d'une raie bleuâtre. Des belles teintes, telles que nous venons de les décrire, il ne reste guère de traces dans les individus conservés dans la liqueur forte. La tache noire du dos est toujours très-apparente, et le bleu du pourtour du corps reste également, quoique cette teinte se change au blanc bleuâtre; toutes les autres parties, au contraire, sont d'un brun jaunâtre foncé sur le dessus et très-clair sur les parties inférieures.

Cette espèce qui atteint une taille de huit à neuf pouces, porte au Japon le nom de Benkusabi. On la prend de temps à autre, notamment dans les mois d'été, avec d'autres poissons de la famille des Labroïdes, à l'entrée de la baie de Nagasaki; mais elle est en général assez rare.

LES SCARES. (Scarus).

Scarus ovifrons, Pl. LXXXVIII. Le Scare de la mer du Japon paraît offrir la plus grande affinité avec le Scarus coeruleus du golfe du Mexique, et ne s'en distinguer que par sa couleur plus foncée et par sa caudale carrée ou arrondie par derrière. Il a, comme l'espèce américaine que nous venons de nommer, le front renflé ou saillant en forme d'une protubérance ovalaire et plus ou moins développée suivant l'âge des individus, ce qui donne une physionomie tout-à-fait particulière à ces animaux.

Ce Scare du Japon a le corps assez élevé, de sorte que sa hauteur fait presque le tiers de la longueur totale du poisson. La tête entre trois fois et trois quarts dans cette longueur. L'œil est de grandeur moyenne. Les mâchoires ont leur surface extérieure unie, et ce n'est que sur leurs bords tranchants qu'on observe les vestiges de dents en guise de crénelures plus ou moins sensibles. Les écailles sont larges et leur surface est hérissée, outre les stries concentriques plus ou moins apparentes, de stries divergentes, extrêmement serrées et composées d'une multitude d'aspérités, rangées en lignes, et assez sensibles à l'œil nu; le bord des écailles est membraneux et à surface lisse. Il y a deux rangées d'écailles au dessus de la ligne latérale, et six entre la rangée de la ligne latérale et celle qui occupe le ventre. La ligne latérale finit brusquement sous l'aplomb du sixième rayon mou de la dorsale, pour recommencer sur la rangée mitoyenne des écailles qui revêtent le lobe libre de la queue. Les ventrales sont de grandeur moyenne, et leur deuxième rayon forme une pointe, tantôt arrondie, tantôt plus ou moins saillante. Les pectorales sont plus grandes que les ventrales, un peu pointues vers le haut, mais arrondies vers le bas. La dorsale commence vis-à-vis le haut de la fente des ouïes. L'anale est un peu plus haute que la dorsale. La caudale est large, et tronquée ou plus ou moins arrondie à son bord postérieur; car il paraît que la forme de cette nageoire est sujette à varier suivant les individus. D. 9+10; A. 2+9; V. 1+5; P. 13; C. 14.

Nous avons dit plus haut que la forme et l'étendue de la bosse du front varient suivant l'âge des individus. En effet, cette protubérance est beaucoup moins saillante dans nos jeunes individus dont la taille varie de onze à dix-huit pouces, que dans les adultes qui offrent deux pieds à deux pieds et demi en longueur, et dont l'un de deux pieds et trois pouces de long, a servi de modèle à notre figure.

La teinte dominante de ce poisson à l'état frais est un noir plus ou moins clair, tirant un peu au verdâtre sur la tête et au gris rougeâtre sur les parties inférieures. Les bords membraneux des écailles, l'anale, la portion molle de la dorsale et la caudale sont d'un noir plus foncé que les autres parties du corps. Les membranes de la dorsale épineuse sont nuancées d'un brun rougeâtre pâle. Les pectorales et la caudale passent au bleu vers leur bord postérieur; on remarque également un liséré bleu assez large au bord postérieur des ventrales, au bord inférieur de l'anale, et au bord supérieur de la dorsale; mais ce liséré est à la dorsale épineuse noir vers le dehors et bleu vers le dedans. Les mâchoires sont également ornées à leur base d'un large bord bleu, et il existe sous la gorge plusieurs larges taches bleues. La région en bas de l'œil laisse paraître une jolie teinte verte, et l'iris de l'œil est d'un jaune orangé. Les individus desséchés sont d'un brun foncé uniforme; le bleu des bords des nageoires est blanchâtre, et les mâchoires tirent au verdâtre.

Ce grand poisson, que les Japonais désignent sous le nom d'Inokoo, est plus rare sur les côtes sud-ouest du Japon que dans les parties septentrionales de cet empire. On en prend beaucoup dans la baie de Jedo. Sa chair est d'un goût excellent et très-recherchée au Japon.

LES CALLYODONS. (Callyodon.)

Callyodon japonicus, Pl. LXXXIX. Mr. de Valenciennes, l. c., XIV, p. 294, a le premier indiqué cette espèce d'après plusieurs individus rapportés du Japon par Mr. de Langsdorff. Nous accompagnerons la figure que nous en donnons et qui a été faite sur le frais, d'une description détaillée.

La hauteur entre trois fois et un tiers, la tête quatre fois et un tiers, dans la longueur totale du poisson. Les yeux sont rapprochés du front, latéraux et de grandeur moyenne. Le museau occupe un peu plus d'un tiers de la longueur de la tête; il est conique. La nuque et le front sont tant soit peu bombés. Les dents sont imbriquées, très-petites en dedans des mâchoires et le long des bords latéraux de la mâchoire supérieure, où elles se trouvent assez régulièrement disposées sur une seule rangée, et il arrive souvent, notamment dans les individus adultes, qu'une ou deux des dents imbriquées postérieures de cette mâchoire sont saillantes et plus ou moins recourbées vers le derrière. La bouche est fendue jusque sous l'aplomb de l'orifice antérieur de la narine. Le lobe de l'opercule est peu large. Les opercules sont garnis d'écailles semblables à celles du corps. Les écailles sont en général assez grandes; elles ont le bord membraneux, et les stries de leur surface sont tellement fines et serrées qu'elles ne sont guère sensibles au toucher. Il existe deux rangées d'écailles au dessus de la ligne latérale, et six entre cette ligne et la rangée d'écailles de la ligne du ventre. Les arbuscules qui forment la ligne du ventre sont composés chacun de quatre à cinq branches; cette ligne est en quelque sorte interrompue au commencement du lobe libre de la queue, en ce qu'elle se prolonge sur cette partie sur la quatrième rangée d'écailles à partir du dos, et non pas sur la troisième, comme cela a lieu dans le reste de la longueur du corps.

Les pectorales sont de la longueur de la tête sans le museau, et un peu arrondies à leur bord postérieur. Les ventrales, placées sous l'aplomb de l'aiselle des pectora-

les, sont aussi longues que ces nageoires, mais moins larges et un peu pointues, leur deuxième rayon mou étant un peu plus long que le premier et le troisième. La dorsale commence vis-à-vis de la fente branchiale; elle est partout d'égale hauteur, et cette hauteur fait environ le tiers de la hauteur du corps. L'anale répond à peu près par sa forme et son élévation à la dorsale molle, mais elle est un peu plus placée vers le derrière. La caudale est légèrement arrondie à son bord postérieur. D. 9+10; A. 2+9; V. 1+5; P. 12; C. 14.

Ce poisson est à l'état frais d'un brun rougeâtre pâle, tirant au vert, notamment vers les parties inférieures, et passant au blanchâtre sur le ventre. La région de la mâchoire inférieure est d'un beau rouge de minium. L'iris est d'un blanc bleuâtre. Les nageoires sont variées et nuancées de brun rougeâtre et de verdâtre; cette dernière teinte domine sur l'anale.

Cette espèce porte au Japon le nom d'Oogaun. Elle parvient à une taille de seize pouces. On la pêche en abondance et pendant toute l'année dans l'intérieur des baies de cet empire. Sa chair est très-bonne à manger [1].

---

(1) Ne possédant pour le moment que des individus assez mal conservés de la Fistulaire qui habite les mers du Japon, nous nous proposons de traiter de cette espèce dans le supplément de cet ouvrage.

LES MALACOPTÉRYGIENS.[1]

LES PLEURONECTES.

LES PLIES. (Platessa.)

1. Platessa variegata, Pl. XC, (figure d'un individu long de dix-sept pouces). Un coup d'œil jeté sur cette planche suffit pour faire remarquer que l'espèce à laquelle nous donnons l'épithète de variegata, représente dans les mers du Japon la plie franche des mers d'Europe, connue sous la dénomination latine de Platessa platessa, Cuvier. Ces deux espèces se ressemblent en effet par leurs formes, par la disposition de leur nageoires et aussi par la distribution des teintes; l'espèce du Japon cependant est très-différente de celle de nos mers, et elle s'en éloigne notamment par ses écailles fortement ciliées, par sa bouche beaucoup plus fendue et armée le plus souvent d'une double rangée de dents coniques, par sa tête dépourvue de tubercules, par sa ligne latérale beaucoup plus courbée et flexueuse par devant, par des teintes un peu diverses, et par la présence de taches noires sur les grandes nageoires. Il paraît du reste que cette espèce est inédite, et que Pallas même, qui a décrit plusieurs poissons du genre Pleuronecte provenant du grand Océan septentrional, n'a vu ni cette espèce, ni aucune des autres espèces que nos voyageurs ont observées dans les mers du Japon.

Les formes du corps de cette plie sont semblables à celles de la plie franche, et elle a également les yeux à droite. La hauteur du corps sans les nageoires entre environ deux fois et un tiers dans la longueur totale du poisson; la tête y est quatre fois et demie. Le museau est bombé en dessus, et sa longueur ne surpasse guère le diamètre de l'œil. L'entre-deux des yeux est également un peu bombé et sa largeur n'égale que le tiers du diamètre de ces organes. Les narines ne présentent rien de particulier. La bouche est fendue jusque sous l'aplomb du diamètre vertical de l'œil;

(1) Des circonstances indépendantes de notre volonté nous ont obligé de commencer la série des poissons malacoptérygiens par les Pleuronectes, et de traiter ensuite des Cyprinoïdes et des autres poissons de la division dont nous venons de parler.

les deux mâchoires sont armées chacune d'une double rangée de dents peu grandes, coniques et serrées les unes contre les autres; mais il paraît que celles de la mâchoire inférieure sont quelquefois sujettes à tomber. La ligne du crâne n'est nullement marquée en dehors. Le préopercule forme un angle droit mais arrondi. L'angle de l'opercule est peu saillant, mais large et tronqué au bout; au dessous de cet angle, le bord de l'opercule forme une échancrure assez étendue, mais peu profonde. La ligne latérale est composée de petits traits saillants, simples et longitudinaux; commençant à la fin de la ligne du crâne, elle fait d'abord, au dessus des pectorales, une courbure assez forte vers le haut, suivie derrière ces nageoires d'une courbure beaucoup moins sensible; mais cette ligne est droite dans le reste de son étendue. Toutes les parties du corps, à l'exception du museau, y compris les mâchoires, sont recouvertes d'écailles, dont la grandeur varie peu dans les diverses parties du corps; elles sont profondément dentelées à leur bord postérieur. Il existe des écailles plus petites et également crénelées, sur la dorsale, l'anale et la caudale; mais étant en grande partie cachées sous la peau, elles sont en général peu apparentes. La face inférieure du corps est également garnie d'écailles, mais elles sont plus petites que celles de la face supérieure et leurs bords sont membraneux et entiers. Les nageoires offrent à peu près la même forme que dans la plie franche; cependant les ventrales et la caudale sont plus petites, et la dorsale ainsi que l'anale sont un peu moins élevées. La dorsale commence au dessus du diamètre vertical de l'œil supérieur; elle est au milieu presque quatre fois plus haute que vers le devant et le derrière. L'anale offre la même élévation et à peu près la même forme que la dorsale, mais ne commençant que sous l'aplomb de la fin du troisième quart de la longueur des pectorales, elle est presque d'un tiers plus courte que cette nageoire. On ne voit pas de tubercules à la base de l'anale et de la dorsale, comme cela a lieu dans le Pleuronectus flesus ou passer des mers d'Europe. La caudale est un peu arrondie à son bord postérieur. La longueur des pectorales égale la hauteur de la dorsale au milieu; elles sont arrondies. Les ventrales sont également arrondies, mais de plus d'un tiers plus courtes que les pectorales, et placées sous l'aplomb de la base de ces nageoires. D. 79 à 81; A. 58 à 60; V. 1+5; P. 11; C. 17.

Le fond de la teinte du dessus du corps est, à l'état frais, d'un vert bleuâtre assez pâle, tirant sur le dos un peu au brun jaunâtre, nuancé de taches nuageuses, très-larges et irrégulières d'un brun jaunâtre foncé. Le museau, les yeux, les ventrales et les pectorales sont d'un jaune d'ocre passant au jaune orangé sur les mâchoires. La dorsale et l'anale sont sur un fond de jaune d'ocre, nuancées d'un jaune plus vif et d'un rougeâtre couleur de rose sale; mais la caudale est plus foncée et elle tire un peu au brun rougeâtre. Ces trois nageoires sont ornées chacune de plusieurs taches noires, orbiculaires et plus ou moins grandes. On voit des taches semblables et assez irrégulières sur le côté inférieur du poisson, qui du reste est d'un blanc uniforme.

Ce poisson, dont le nom japonais est Hosikarei, parvient à une longueur totale de dix-huit pouces. C'est un des meilleurs poissons-plats du Japon. On le prend en grand nombre, notamment au printemps, sur les fonds limoneux à l'entrée des baies.

2. Platessa asperrima, Pl. XCI (figure d'un individu long d'un pied). Très-remarquable par les aspérités dont le dessus de son corps se trouve armé, ce poisson

se rapproche sous ce rapport des Pleuronectes stellatus [1] et asper [2] de Pallas, dont il est eependant facile de le distinguer, parce qu'il n'a pas les yeux à gauehe comme le stellatus, et que les aspérités de son corps ne sont pas prolongées en guise d'épines, comme dans l'asper. Ses ventrales ainsi que l'anus placés sous l'aplomb de la tête, et sa dorsale un peu plus prolongée vers le devant que dans les autres Plies, rapprochent cette espèee des Turbots (Rhombus), et elle offre particulièrement de l'analogie avec le Turbot commun (Rhombus maximus), non seulement par les tubercules dont son corps est parsemé, mais aussi parce qu'elle a comme ce turbot, la partie inférieure du corps absolument dénuée d'écailles, quoique du reste elle s'éloigne de cette espèce par tous ses autres caractères.

Nos plus grands individus portent seize pouees en longueur totale. La hauteur du corps sans les nageoires entre un peu plus de deux fois et demie dans cette longueur; et la tête y est quatre fois et demie. Les yeux sont à droite et assez grands; leur intervalle forme un peu plus du tiers de leur diamètre. La longueur du museau égale le diamètre longitudinal des orbites; cette partie est bombée en dessus. La bouche est fendue jusque sous l'aplomb de la fin du tiers antérieur de l'œil inférieur, mais cette fente se prolonge plus en arrière sur le côté inférieur du poisson; les mâchoires sont armées d'une double rangée de dents grêles et coniques, mais celles de la rangée extérieure sont du double plus grandes que celles de l'inférieure. La mâehoire inférieure dépasse un peu l'extrémité de la supérieure. Le préopereule forme un angle un peu obtus et arrondi. L'opercule se prolonge en un lobe peu considérable, peu arrondi et qui s'étend jusqu'à la base du premier rayon de la peetorale; le bord de cette pièce est échaneré en bas de ce lobe. La ligne du sommet de la tête est un peu saillante, mais non pas armée d'une manière particulière. La ligne latérale est en quelque sorte une prolongation de la ligne que nous venons de nommer; elle forme au dessus de la pectorale une eourbure peu considérable vers le haut; descendant ensuite en faisant une seconde courbure à peine sensible, elle devient droite vers le milieu de la distanee comprise entre le bout du museau et la base de l'anale; elle est composée d'une série continue de petits tubercules plus ou moins alongés. Toutes les parties supérieures du poisson et même les rayons des nageoires et le museau, à l'exeeption des lèvres, sont reeouvertes par une infinité de tubercules, tellement serrés que la surface nue de la peau paraît à peine dans les intervalles qui séparent ces tubercules; ils sont de différente grandeur, mais disposés de sorte que les petits recouvrent la peau d'une manière régulière en guise de grains, tandis que ceux qui se distinguent par leur grandeur sont irrégulièrement entremêlés entre les petits et éloignées les uns des autres à des distanees d'une ou de deux jusqu'à quatre lignes et davantage. Ceux qui oecupent les points d'insertion des rayons de la dorsale et de l'anale forment, le long de la base de ces nageoires, une rangée assez régulière; il arrive souvent aussi que ceux du corps montrent une disposition à se ranger en séries longitudinales, mais ceux de la tête sont ordinairement peu réguliers. Tous ces tubercules sont hérissés de nombreuses aspérités très-fines, mais extrêmement âpres au

(1) Nov. Act. Petropol., I, p. 347, Tab. IX, fig. 1, et Tilesius, Mémoires de l'Académie de St. Pétersbourg, Tome III, p. 248 et suiv., Pl. X.

(2) Zoographia rosso-asiatica, Tom. III, p. 425.

toucher; et les grands tubercules du corps, dont la longueur excède rarement, dans les individus adultes, une ligne et demie, se trouvent le plus souvent pourvus d'une carène longitudinale plus ou moins saillante. Toutes les parties inférieures du poisson offrent une surface parfaitement nue et absolument dénuée d'écailles. La dorsale naît au dessus du bord antérieur de l'œil; son dernier rayon est éloigné de la base de la caudale à une distance égalant la longueur de l'opercule; elle est comme à l'ordinaire, beaucoup plus basse par devant et par derrière qu'au milieu; mais son élévation dans ce dernier point, ne fait pas même le double du diamètre de l'œil. Les ventrales naissent sous l'aplomb de l'opercule; elles sont de plus de moitié moins longues que les pectorales, et leur rayon mitoyen n'est que d'un tiers plus long que les extérieurs; il paraît que ses rayons sont indivisés à l'extrémité. L'anus s'ouvre immédiatement derrière ces nageoires, et l'anale commence à une petite distance derrière cet orifice. Cette nageoire, quoique moins étendue que la dorsale, y ressemble par sa forme. Les pectorales sont arrondies par derrière, et leur longueur égale la distance comprise entre le bout du museau et le bord postérieur de l'orbite. La caudale est un peu arrondie à son extrémité et un peu moins longue que la tête sans le museau. D. 75; A. 61; V. 1+5; P. 13 à 14; C. 18.

Le dessus du corps de ce poisson ainsi que la face supérieure des rayons des nageoires, sont à l'état frais d'un brun tirant au pourpre, nuancé par ci par là, de brun plus foncé, et interrompu, notamment au dessous de la ligne latérale, par de larges taches grisâtres, nuageuses et plus ou moins oblongues. Les membranes des nageoires sont d'un bleu grisâtre tirant un peu au vert. Les lèvres sont brunes, et l'iris de l'œil est d'un jaune d'or. La face inférieure du poisson est d'un blanc uniforme.

3. Platessa cornuta, Pl. XCII, fig. 1. La troisième espèce que nourrissent les mers du Japon du sous-genre des Plies est remarquable par sa petite tête, par sa bouche étroite et munie de dents très-faibles, par sa crête interorbitale tranchante et prolongée par derrière en une pointe, par plusieurs tubercules coniques placés devant les yeux, enfin par ses teintes comme par plusieurs autres caractères, dont nous ferons mention dans la description suivante.

La hauteur du corps entre deux fois et un tiers dans la longueur totale du poisson, et la tête y est sept fois et un tiers. Les yeux sont à droite comme dans les espèces précédentes, de grandeur moyenne, et le museau est tellement court que sa longueur ne fait que la moitié du diamètre des yeux. L'intervalle qui sépare ces organes est extrêmement étroit et saillant en forme d'une crête tranchante, particulièrement vers le derrière, où cette crête se prolonge en une pointe horizontale; le bord antérieur de l'orbite forme, tant vers le haut que vers le bas, un tubercule conique, dont le supérieur de l'œil inférieur est beaucoup plus développé que les trois autres. La bouche étant très-étroite, elle ne s'ouvre que sous l'aplomb de la fin du premier tiers du diamètre vertical de l'œil. Les lèvres sont charnues, les mâchoires d'égale longueur et armées chacune de deux rangées de dents excessivement fines, mais grêles et pointues; quelques-uns de nos individus n'en offrent cependant qu'une seule rangée. L'orifice antérieur des narines est entouré d'un bord membraneux un peu saillant et prolongé de chaque côté en un lobe qui sert à fermer cet orifice; l'orifice postérieur ne présente rien de particulier. Le bord du préopercule forme un

angle droit, mais fortement arrondi. Le bord de l'opercule est un peu échancré par derrière, et attaché vers le haut, près de la base du rayon supérieur des pectorales. La ligne du crâne n'est pas visible à l'extérieur. La ligne latérale est, à la première moitié de sa longueur, tant soit peu courbée vers le haut. Les écailles sont assez petites, un peu oblongues, à surface unie et à bords un peu membraneux; celles de la face inférieure du poisson sont de moitié plus petites que celles du dessus, et il y en a sur les nageoires de si petites, qu'on les aperçoit d'autant moins dans les individus frais qu'elles sont presque totalement cachées sous la peau. L'anus se trouve placé sous l'aplomb de la base des pectorales. Les ventrales sont à peine de la longueur du museau avec les yeux, arrondies et entièrement composées de rayons indivisés. Les pectorales ne sont guère que d'un tiers plus longues que les ventrales et également arrondies. La dorsale commence vis-à-vis de la fin du premier tiers du diamètre vertical des yeux, mais elle se prolonge en avant tellement vers le bas que la base de son premier rayon est parallèle au bout du museau; son rayon postérieur est éloigné de la base de la caudale à une distance qui surpasse un peu le diamètre de l'œil; sa forme n'offre du reste rien de particulier, et sa hauteur au milieu fait le quart de la hauteur du corps. L'anale correspond à la dorsale par sa forme, son élévation et sa position, à l'exception qu'elle ne s'étend par devant que jusque sous l'aplomb de l'aiselle des pectorales. La caudale est un peu plus longue que la tête et arrondie. D. 80 à 82; V. 56 à 58; V. 1+5; P. 11; C. 18.

A l'état frais, le côté supérieur de ce poisson est d'un brun clair, nuancé de brun plus foncé; on voit sur le corps plusieurs tas de nombreuses petites taches d'un blanc rougeâtre. Les nageoires sont d'un brun tirant un peu au rougeâtre et passant au vert grisâtre à la moitié extérieure des nageoires; toutes ont leurs membranes parsemées de nombreuses taches orbiculaires noirâtres et très-serrées. L'iris de l'œil et les lèvres tirent un peu au rougeâtre. Le côté inférieur du poisson est d'un blanc uniforme.

Ce poisson atteint la taille d'un pied. Son nom japonais est Motsikarei. On le prend à la même époque et dans les mêmes lieux que la première de nos espèces, et sa chair est également d'un goût exquis.

LES TURBOTS. (Rhombus.)

1. Rhombus cinnamomeus, Pl. XCIII. Tout en rappelant par la forme ovoïde de son corps, les Rhombus hirtus et punctatus, cette nouvelle espèce du Japon s'éloigne cependant sous beaucoup d'autres rapports de ces deux turbots des mers d'Europe.

Elle a les yeux à gauche comme les autres turbots. La hauteur de son corps sans les nageoires entre deux fois dans la longueur totale du poisson, tandis que la tête fait le cinquième de cette longueur; les très-jeunes individus cependant offrent des formes beaucoup plus alongées. Les yeux sont moins volumineux que ceux des plies que nous venons de décrire. L'entre-deux de ces organes est réduit à une crête un peu saillante qui se réunit au bord des orbites, après avoir formé à ses deux bouts de petits tubercules peu sensibles. Le museau sans les mâchoires égale en longueur le diamètre de l'œil; son profil est un peu anguleux. Le maxillaire supérieur s'étend,

lorsque la bouche est fermée, à peu près jusque sous l'aplomb du bord postérieur des orbites. Les mâchoires sont armées d'une seule rangée de dents très-délicates et un peu coniques. La ligne latérale, composée de petits tubercules longitudinaux est droite, à l'exception de la forte courbure qu'elle fait vers le haut au dessus des pectorales; arrivée aux côtés de la nuque, elle donne deux branches flexueuses, qui se prolongent sur la tête, et dont la supérieure aboutit à la base du neuvième rayon de la dorsale, tandis que l'inférieur se dirige vers l'œil supérieur où elle se divise de nouveau, pour entourer les yeux. Les écailles sont peu grandes et un peu oblongues; leur surface paraît unie à l'œil nu, mais en les examinant sous la loupe, on remarque qu'elles sont finement striées autour de leur bord antérieur, que leur centre est granulé et que leur bord postérieur est un peu cilié. Les écailles du côté inférieur du poisson sont à peine plus petites que celles du côté supérieur; il y en a aussi sur les rayons des nageoires, mais elles sont peu apparentes.

Les ventrales naissent sous l'aplomb de l'opercule, et l'anus s'ouvre sous l'aplomb de la base des pectorales. Ces dernières nageoires sont arrondies, et leur longueur égale la distance comprise entre le bord antérieur de l'orbite et l'angle du préopercule. Les ventrales sont d'un tiers plus courtes que les pectorales, et ce ne sont que ses trois rayons mous intérieurs qui se trouvent être branchus d'une manière plus ou moins sensible. L'anale commence immédiatement derrière l'anus, et se prolonge jusque vers la base de la queue à une distance qui égale environ le diamètre de l'œil; elle devient un peu plus haute vers le dernier septième de sa longueur, où sa hauteur cependant n'est que d'un sixième plus considérable que celle des ventrales. La dorsale ressemble par son élévation, sa forme et sa disposition à l'anale, mais elle s'étend en avant, jusqu'à la moitié de la longueur du museau, et ses rayons antérieurs sont de moitié plus bas que ceux qui se trouvent au point de sa plus grande élévation, c'est à dire au commencement du dernier sixième de sa longueur. La longueur de la caudale égale la tête sans le museau; cette nageoire est fortement arrondie à l'extrémité. D. 81 à 82; A. 65; V. 1+5; P. 11; C. 15.

La teinte dominante de ce poisson est à l'état frais, d'un brun de canelle, mais cette teinte assez pure sur les nageoires est très-foncée sur le corps, où elle forme de grands tas nombreux et serrés de petites taches, irrégulièrement distribuées sur un fond d'un vert brunâtre sale. Les rayons des nageoires sont pointillés de brun. On voit à la fin de l'inflexion de la ligne latérale, une tache ronde et noire, entourée d'un cercle de points blancs. Les parties inférieures du poisson sont d'un blanc uniforme. Nous possédons une variété de cette espèce, à corps parsemé d'un grand nombre de taches semblables à celle qui se voit ordinairement derrière les pectorales, mais ces taches sont moins distinctes, de forme irrégulière et pour la plupart claires au centre.

Ce poisson atteint une longueur totale de dix à douze pouces. Son nom japonais est Taiwankarei. On le prend en grand nombre, durant les mois d'hiver et de printemps, à l'entrée des baies du Japon.

2. Rhombus myriaster, Pl. XCII, fig. 2. Notre deuxième espèce de turbot du Japon appartient au nombre de celles qui ont les yeux écartés et le devant du dos fortement arqué; telles sont par exemple les Rhombus rhomboides et podas de la

Méditerranée et le Rhombus pantherinus de la Mer rouge, figuré dans l'Atlas de Mr. Rüppell, Poissons, Pl. 31, fig. 1. L'espèce du Japon se rapproche de celle de la Mer rouge par sa pectorale supérieure très-alongée, mais elle s'en distingue facilement ainsi que de toutes celles connues jusqu'à ce jour, par son profil tout-à-fait vertical. Du reste, ses yeux sont plus écartés que dans les Rh. podas et pantherinus, mais pas autant que dans le R. rhomboides, et sa ligne latérale, anguleuse par devant, offre en outre un caractère facile à saisir. Nous n'en possédons qu'un seul individu, mâle à ce qu'il paraît, et qui porte six pouces en longueur totale.

Le corps sans la caudale forme un ovale très-obtus par devant et assez pointu par derrière. La ligne du dos est fortement courbée au dessus de la tête, et le profil descend absolument en ligne verticale. La hauteur du corps égale la moitié de la longueur totale du poisson, à l'exception du museau, et les yeux sont tellement écartés que leur intervalle est du double plus large que leur diamètre. Les yeux sont à gauche. La tête est beaucoup plus haute que longue, et sa longueur ne comprend que le cinquième de la longueur totale du poisson. L'intervalle des yeux est tant soit peu concave. La portion des orbites qui limite cet intervalle est un peu saillante, et celle de l'œil inférieur est munie par devant de quatre petits tubercules coniques. Il existe un tubercule semblable sous le menton, un peu en arrière de la symphyse de la mâchoire inférieure, et un autre plus long, se voit en dessus du côté gauche de la mâchoire supérieure. La peau qui entoure le globe de l'œil en dehors de la cornée, est prolongée par derrière en un lobe libre et arrondi, dont la longueur égale la moitié du diamètre de l'œil. Les narines du côté gauche s'ouvrent dans une cavité presque plane, dont le bord inférieur est formé par la ligne qui réunit le tubercule du museau au bord supérieur de l'orbite de l'œil inférieur. Le museau est un peu saillant et sa longueur ne surpasse pas le diamètre de l'œil. La bouche n'est fendue que sous la moitié de la longueur du museau, et sa fente forme, avec l'axe du corps, un angle d'environ quarante degrés. Les dents sont fines, serrées et disposées sur deux rangées dans l'une et l'autre mâchoire. Le bord du préopercule forme un angle très-obtus et fortement arrondi; celui de l'opercule est prolongé en un angle conique très-peu saillant. Tout le corps du poisson, à l'exception du museau, est recouvert d'écailles petites et de même grandeur sur les deux côtés du poisson; mais il y en a de plus petites sur les rayons des nageoires. Les écailles paraissent lisses, tant à leur surface qu'aux bords, mais les deux ou trois rangées qui s'étendent le long de la base de la dorsale et de l'anale ont leur bord postérieur fortement crénelé, en sorte qu'elles sont très-âpres au toucher. La ligne latérale, composée d'une rangée continue de petits tubercules alongés, forme, au dessus de la base des pectorales, une courbure très-sensible vers le haut, mais cette courbure est anguleuse, et beaucoup moins étendue dans le sens de l'axe longitudinal du poisson, qu'à l'ordinaire; cette ligne est droite dans le reste de son cours.

L'anus s'ouvre du côté gauche, absolument sous l'aplomb de la pointe de l'opercule. L'anale et les ventrales sont tellement rapprochées de l'anus, qu'il se trouve situé sous le premier rayon de l'anale et que la membrane du dernier rayon de la ventrale inférieure se prolonge même jusqu'à l'entrée de cet orifice. La ventrale supérieure occupe tout le bord tranchant du thorax; elle est arrondie et composée de six rayons simples, dont les mitoyens sont d'un tiers plus longs que le diamètre de l'œil.

La ventrale inférieure est un peu plus petite que la supérieure, ses rayons sont plus rapprochés, elle s'étend un peu plus en arrière, et son premier rayon ne naît qu'à la base du quatrième rayon de la ventrale supérieure. L'anale se prolonge jusque près de la caudale; sa hauteur au milieu égale celle des ventrales, mais elle s'abaisse un peu vers ses deux bouts. La dorsale répond à l'anale par sa forme, son élévation et sa disposition, mais elle s'étend, en avant, jusqu'à la narine postérieure du côté inférieur du poisson. Les pectorales sont étroites; les inférieures ne sont du double plus longues que le diamètre de l'œil, mais les supérieures sont tellement longues que leur pointe atteint, lorsqu'elles se trouvent dirigées vers le haut, le bord supérieur de la dorsale. La caudale est peu grande et fortement arrondie par derrière. D. 95; A. 67; V. 6; P. 8; C. 18.

Notre individu, conservé dans la liqueur forte, a le côté inférieur du corps d'un blanc uniforme, passant au brun vers le derrière. Le côté supérieur est d'un brun, presque totalement couvert de taches orbiculaires de deux sortes; les unes sont plus petites et d'un blanc bleuâtre, les autres sont plus grandes, d'un brun clair, et elles ont chacune, au centre, un petit point noir. Les nageoires sont pointillées de brun foncé, et ornées, outre les taches claires, de taches noirâtres, plus ou moins larges, mais le plus souvent mal déterminées et disposées d'une manière irrégulière.

2. Rhombus grandisquama, Pl. XCII, fig. 3 et 4 (mâle et fém.). Il paraît que cette espèce nouvelle reste dans des dimensions peu considérables. Nous en avons sept individus dont le plus grand ne porte que trois pouces et demi en longueur totale, tandis que le plus petit est de deux pouces et huit lignes. On peut par conséquent dire qu'elle représente, dans les mers du Japon, le Rhombus podas de la Méditerranée, qui offre également une taille assez petite, et dont les yeux sont aussi peu écartés que dans le Rhombus grandisquama. Elle se reconnaît parmi les espèces à yeux écartés, à ses grandes écailles; elle se distingue en outre des Rh. pantherinus et myriaster, parce qu'elle n'a pas la pectorale supérieure prolongée; du Rh. rhomboides par ses yeux beaucoup moins écartés et du Rh. podas, par la courbure beaucoup plus forte de son profil. Des six individus que nous possédons de cette espèce, deux, longs de trois pouces, sont des femelles remplies d'œufs. Ces femelles offrent le caractère remarquable d'avoir des formes un peu plus alongées et des yeux moins écartés que les mâles.

La hauteur du corps entre dans ces derniers deux fois et un septième dans la longueur totale du poisson; et la longueur de la tête y est quatre fois et demie. L'intervalle des yeux est assez concave, et égale dans les mâles le diamètre horizontal de ces organes; mais dans les femelles cet intervalle est presque de moitié moins considérable. Les yeux se trouvent, comme dans les espèces voisines, du côté gauche. La ligne de la nuque forme une courbure très-forte, mais la ligne du profil descend beaucoup moins verticalement que dans l'espèce précédente. Le bord supérieur de l'orbite de l'œil inférieur est muni d'un seul tubercule en épine, et il y en a, comme dans l'espèce précédente, un sur le dessus du museau et sur le menton; dans les femelles cependant, ces tubercules sont à peine sensibles, et la crête de l'orbite n'est pas prolongée en épine. La bouche est armée, comme celle de l'espèce précédente, de deux rangées de dents, mais elle est un peu plus fendue. Le préo-

percule forme un angle un peu obtus et arrondi; l'angle de l'opercule est très-court et conique. La ligne latérale est presque droite, et ne forme qu'à sa partie antérieure, une légère inflexion en S. Les écailles sont très-finement crénelées à leur bord postérieur, et tellement larges que leur diamètre égale presque la moitié du diamètre de l'œil; celles du côté inférieur du poisson sont plus petites. La position de l'anus et les nageoires ressemblent à ce que l'on observe dans l'espèce précédente; mais la longueur de la pectorale supérieure ne surpasse pas la longueur de la tête; la pectorale inférieure est de plus d'un tiers plus courte que celle de l'autre côté. D. 76; A. 58; V. 6; P. 11; C. 16.

Quant aux couleurs de ce poisson, nous pouvons seulement observer que dans nos individus conservés dans la liqueur forte les teintes sont en grande partie effacées; ils se montrent jaunâtre en dessous et brun en dessus; cette dernière teinte est variée de brun foncé, et l'on voit des bigarrures de cette même couleur sur les nageoires.

LES FLÉTANS. (Hippoglossus.)

Hippoglossus olivaceus, Pl. XCIV. Cette espèce offrant des yeux à gauche, il est impossible de la confondre avec celles des mers septentrionales de l'Europe, telles que le flétan commun et l'Hippoglossus pinguis, qui ont les yeux à droite. Quant aux Hipp. macrolepidotus, Boscii, arnoglossus, Erumei etc., dont les trois premiers habitent la Méditerranée, et le dernier la Mer rouge et la Mer des Indes et qui ont tous les yeux à gauche, notre espèce du Japon s'en distingue au premier abord, des trois premiers par des yeux beaucoup moins rapprochés, et du dernier par sa nageoire dorsale plus prolongée vers le devant, par sa bouche armée d'une seule rangée de dents, par sa ligne latérale fortement arquée par devant, et par plusieurs autres caractères moins saillants. Cette espèce paraît inédite, à moins que ce ne soit le poisson indiqué par Houttuyn, l. c. p. 317, n°. 5, sous le nom de Pleuronectes japonicus; mais comme les descriptions que cet auteur a données des poissons du Japon sont tellement incomplètes, que l'on ne peut guère en tirer parti, nous nous croyons justifiés en ne faisant d'autre usage de son travail que de le citer.

Cette espèce offre, comme toutes celles de ce sous-genre, des formes alongées. La hauteur du corps, sans les nageoires, entre deux fois et cinq sixièmes dans la longueur totale du poisson; la tête y est quatre fois et un tiers, et le museau fait le quart de la tête. Le dessus du museau est un peu bombé. Les yeux sont de moyenne grandeur, et leur intervalle est d'un quart plus considérable que leur diamètre. La bouche étant assez fendue, le bord postérieur du maxillaire s'étend jusque sous l'aplomb du bord postérieur de l'œil. Il n'existe des dents que le long des bords des mâchoires; elles sont longues, pointues, grêles, un peu recourbées en arrière, clair-semées et disposées sur une seule rangée; celles de la mâchoire supérieure sont plus petites que celles de l'inférieure, notamment vers le derrière de cette mâchoire. Le bord du préopercule est fortement arrondi, et l'opercule est prolongé en un pointe conique qui s'étend jusqu'au dessus de la base des pectorales. Le crâne n'offre nulle-part des crêtes saillantes, et l'entre-deux des yeux est parfaitement plane. La ligne latérale forme, par devant, une courbure très-forte vers le haut. Les écailles recouvrent assez uniformément les deux faces du corps, à l'exception des mâchoires, et il

y en a même de très-petites sur les rayons des nageoires; elles sont en général petites, à surface couverte de stries excessivement fines et à bord postérieur pourvu de crénelures extrêmement délicates.

L'anus s'ouvre sous l'aplomb des pectorales; ces nageoires sont arrondies, et environ de la longueur de la fente de la bouche. Les ventrales sont d'un tiers plus courtes que les pectorales. La dorsale commence vis-à-vis du bord antérieur de l'orbite de l'œil supérieur; sa hauteur, à sa moitié postérieure, entre quatre fois et demie dans la hauteur du corps; l'anale ressemble par sa forme à cette nageoire. La caudale a son bord postérieur arrondi au milieu, et un peu échancré vers les côtés. D. 83; A. 63; V. 6; P. 13; C. 17.

Le côté inférieur de ce poisson est, à l'état frais, de couleur blanchâtre. Le dessus est olivâtre tirant un peu au gris, et parsemé de taches noirâtres, en partie petites, en partie de moyenne grandeur, et dont les dernières sont souvent en œil ou incomplètes. Les pectorales offrent également une teinte olivâtre; mais les autres nageoires sont d'un brun jaunâtre, plus foncé sur la caudale; la dorsale et l'anale ont leur rayons pointillés de brun.

Notre figure a été faite d'après un individu de treize pouces de long, c'est la taille qu'atteint ordinairement l'espèce. On la nomme au Japon Makarei; sa chair est excellente; on la prend beaucoup, notamment au printemps, sur les fonds vaseux dans les environs de Nagasaki.

LES SOLES. (Solea.)

Solea zebrina, Pl. XCV, fig. 1. Les mers des Indes produisent une Sole remarquable par son corps orné de larges bandes verticales foncées. Ce poisson a été figuré par Bloch, Pl. 187, sous le nom de Solea zebra; mais il est représenté comme ayant la dorsale prolongée jusqu'à à la fin du museau, et le corps tellement étroit que sa hauteur entre quatre fois et demie dans la longueur totale du poisson, tandis que dans nos individus recueillis à Java, la dorsale ne se prolonge, par devant, que jusque vis-à-vis des yeux, et qu'ils ont le corps plus haut, de sorte que cette hauteur n'entre que trois fois et un tiers dans la longueur totale. Ignorant s'il faut attribuer ces différences à une véritable différence spécifique, ou à la négligence du dessinateur de Bloch, ou aux changements que peut avoir subis l'individu de Bloch par la contraction produite par l'action de la liqueur forte, nous ne signalons ces différences que pour provoquer de nouvelles recherches à l'égard des Soles à corps orné de bandes verticales, dont il paraît exister plusieurs espèces assez voisines, mais s'éloignant cependant l'une de l'autre d'une manière plus ou moins sensible. Nous ne parlerons dans cet ouvrage que de la Sole zèbre du Japon, et nous ferons observer qu'elle paraît constamment se distinguer de celle de Java dont nous venons de parler, par son corps plus large ainsi que par ses pectorales plus longues. Ce sont ces considérations qui nous ont engagés à désigner sous une épithète particulière cette Sole du Japon, dont la description va suivre.

La hauteur du corps de cette Sole sans les nageoires, est deux fois et cinq sixièmes, et y compris les nageoires, deux fois et un sixième, dans la longueur totale du poisson. La tête y est sept fois et demie. Les yeux sont à droite. Le museau n'offre pas

même le double du diamètre des yeux, qui eux-mêmes sont peu grands; leur intervalle est un peu moins considérable que leur diamètre vertical. La bouche est fendue jusque sous le bord antérieur de l'œil inférieur; on ne voit des dents que sur les branches gauches des mâchoires; elles sont excessivement fines, en velours très-ras, et disposées sur une seule bande, beaucoup plus large dans la mâchoire inférieure que dans la supérieure. Les lèvres sont assez charnues, et la peau qui recouvre le dessous du museau est divisée en un grand nombre de papilles petites, très-serrées, et formant vers le bas de l'opercule de petits cils extrêmement délicats. Le bord du préopercule n'est guère sensible; celui de l'opercule est légèrement saillant en forme d'un angle très-arrondi, et il s'attache, vers le haut, sur le dessus de la pectorale. Les écailles étant granulées à leur surface, et profondément dentelées à leur bord postérieur, elles sont assez rudes au toucher; elles sont assez petites et distribuées sur toutes les parties du corps, à l'exception de la partie extérieure des membranes des nageoires. La ligne latérale est droite, mais parvenue au centre du crâne, elle se dirige verticalement en haut, pour se recourber ensuite et se diriger en ligne horizontale sur la ligne du profil. La dorsale et l'anale étant intimement réunies à la caudale, les bords de ces nageoires forment une ligne continue; du reste la longueur de la caudale fait environ le double de la hauteur de l'anale et de la dorsale, laquelle égale le sixième de la hauteur du corps. La dorsale se prolonge, par devant, jusqu'au dessus de l'œil, mais ses premiers rayons sont en grande partie cachés sous les téguments généraux. L'anus s'ouvre sous l'aplomb de l'opercule. La longueur de la pectorale supérieure égale la tête sans le museau; les rayons de cette nageoire à partir du deuxième diminuent cependant beaucoup en hauteur. Les ventrales sont de deux tiers plus courtes que les pectorales et par devant réunies ensemble à leur base. D. 77; A. 66; P. 10; V. 5; C. 15.

Le côté inférieur de ce poisson est comme d'ordinaire, blanchâtre. Le dessus est d'un gris jaunâtre entrecoupé par un grand nombre de bandes verticales noires, un peu plus larges que les intervalles qui les séparent, réunies par paires, mais quelquefois irrégulières, et dont les antérieures comme les postérieures sont le plus souvent un peu courbées, et qui font toujours, sur les nageoires une inflexion plus ou moins considérable; celles de la tête sont plus étroites, et celles du museau prennent ordinairement une direction plus ou moins horizontale. On en compte, sur le corps en arrière de la tête, environ dix-huit. La caudale est ordinairement noire, finement bordée de blanc et marquée, en dessus, de plusieurs taches irrégulières d'un jaune d'ocre assez vif, dont la forme est tantôt orbiculaire, tantôt oblongue. Regardée du côté inférieur, cette nageoire est, ainsi que l'anale et la dorsale, noire vers le bord qui est terminé par un liséré blanc très-fin. La pectorale supérieure est noire à sa moitié terminale. Toutes ces teintes tirent au brun dans les individus conservés dans la liqueur forte.

Cette espèce parvient à une taille d'environ neuf pouces. On la nomme au Japon Simausinosta. Elle n'y est pas très-commune, et sa chair est très-recherchée.

LES ACHIRES. (Achirus).

Achirus japonicus. Les mers du Japon nourrissent un Achire qui ne nous est connu que d'après un individu unique, jeune encore à ce qu'il paraît; mais qui

s'éloigne de toutes les espèces connues tant par ses formes alongées que par son système de coloration. Cet individu est long de trois pouces et un quart. Les formes du corps rappellent celles de la Sole commune. La hauteur du corps est trois fois et un sixième dans la longueur totale du poisson; la tête y entre quatre fois et demie, et le museau occupe le tiers de la longueur de la tête. Les yeux sont, comme d'ordinaire, peu grands, et leur intervalle est un peu concave et de moitié moins considérable que leur diamètre; ils sont à droite. L'opercule est un peu échancré au dessous de son angle. Les écailles, notamment celles de la face inférieure du poisson, sont très-petites et rudes au toucher. La ligne latérale est droite, mais elle se recourbe par devant, vers le haut, pour entourer le côté gauche de la tête. La pointe du lobe recourbé du museau atteint jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil supérieur. L'anus s'ouvre sous l'aplomb de l'opercule. Les ventrales sont contiguës à l'anale qui s'étend jusqu'à la base de la caudale, sans se réunir à cette nageoire; sa hauteur au milieu surpasse tant soit peu la longueur du museau. La dorsale correspond à l'anale par sa forme et sa position; mais elle s'étend par devant, en suivant le pourtour de la tête, jusque près de la pointe du museau. La caudale est arrondie et sa longueur surpasse un peu la moitié de la hauteur du corps. Les pectorales manquent complétement, et la face gauche de la tête paraît être totalement dépourvue d'écailles. Je n'ai pu constater avec exactitude le nombre des rayons. Ce poisson se montre, dans l'esprit de vin, teint d'un brun uniforme; les nageoires sont jaunâtres, avec des taches isolées longitudinales sur les rayons.

LES PLAGUSIA. (Plagusia).

Plagusia japonica, Pl. XCV, fig. 2. Les espèces comprises dans le genre Plagusia n'ont pas été caractérisées jusqu'à présent d'une manière suffissante, ce qui nous empêche de constater avec exactitude, si la Plagusia des mers du Japon forme une espèce nouvelle pour la science ou s'il convient de la regarder comme identique avec quelqu'une de celles indiquées par Bloch, Russell ou par d'autres naturalistes. L'épithète que nous imposons à cette espèce servant simplement à rappeler son origine, il sera facile de la supprimer, lors de la révision complète de ce genre, dans le cas qu'elle rentrerait dans une des espèces déjà connues.

Cette espèce présente des formes assez alongées, comme toutes les autres du genre. La hauteur du corps égale environ le quart de la longueur totale du poisson; la tête est quatre fois et deux tiers dans cette longueur, et le museau occupe presque la moitié de la tête. Les yeux sont petits et placés à gauche; ils sont tout à fait rapprochés dans les individus longs de trois pouces; dans les adultes, l'intervalle qui les sépare égale leur diamètre. La bouche est fendue jusque derrière l'œil, et les branches droites des mâchoires seulement sont armées d'une bande de dents en cardes très-fines. On voit le long des bords des lèvres du côté gauche du poisson, de petits lobes cutanés en guise de cils; mais il n'y a de ces cils ni sur les lèvres du côté droit, ni sur le museau. L'angle de l'opercule est arrondi et peu saillant, et le bord postérieur de cette pièce est très-légèrement concave. Toutes les parties de ce poisson, à l'exception des nageoires,

sont revêtues d'écailles, d'égale grandeur sur les deux faces du corps, mais plus petites sur la tête et notamment sur le museau. La grandeur des écailles du corps, lorsqu'elles sont détachées, surpasse un peu la grandeur de l'œil; elles sont de forme carrée un peu oblongue et à angles un peu arrondis; leur surface est pourvue de stries très-fines et divergentes d'arrière en avant; leur bord postérieur est légèrement arrondi et assez uniformément armé de dentelures extrêmement grêles et très-serrées. Il ne paraît exister qu'une seule ligne latérale droite sur le côté inférieur du poisson; il y en a au contraire trois sur le côté supérieur. Celle du milieu est presque droite, et elle se prolonge sur la tête, au dessus de l'œil supérieur jusqu'au bout du museau. La supérieure accompagne la dorsale dans toute sa longueur, à une distance peu considérable de sa base; arrivée à la tête, elle donne vers le bas une branche verticale qui coupe la ligne du milieu, pour se rendre sur l'opercule où elle se recourbe vers l'angle de cette pièce. La ligne latérale inférieure accompagne l'anale dans toute sa longueur; et elle recommence sur le bas de l'opercule, pour se rendre, après avoir fait une inflexion vers le haut, vers la pointe de la mâchoire inférieure. La dorsale, la caudale et l'anale étant parfaitement réunies entre elles, ces trois nageoires entourent assez uniformément la plus grande partie du pourtour du corps; leur hauteur entre environ quatre fois et demie dans la hauteur du corps; cependant, la dorsale devient de deux tiers plus basse à sa partie antérieure. Cette nageoire se prolonge, par devant, jusqu'au point où la ligne de la tête descend verticalement vers le bas [1]. Il n'existe qu'une seule ventrale, placée sous l'aplomb de la partie postérieure de l'opercule et composée de quatre rayons seulement; elle est contiguë à l'anale; l'anus s'ouvre près de la base du premier rayon de cette nageoire. Les pectorales manquent, comme à l'ordinaire, complètement. D. C. et A. 210; V. 4.

A l'état frais, ce poisson est à sa face supérieure d'un vert olivâtre clair, uniforme, et tirant un peu au brun sur les nageoires. La face inférieure est blanche, mais les nageoires y sont teintes de noir, à l'exception de leur bord qui est blanchâtre. Il paraît cependant que cette teinte noire n'est pas toujours constante, car nous possédons plusieurs individus, qui ont toutes les nageoires à leur face inférieure d'un jaunâtre uniforme.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom d'Usinosta. Il atteint une taille de seize pouces. Il est très-commun dans la baie de Nagasaki, principalement au printemps. Sa chair étant d'un goût exquis, elle est très-recherchée des habitants de cet empire.

---

(1) Dans la figure que Bloch, Pl. 188, a donnée de sa Plagusia bilineata, cette nageoire entoure le museau jusqu'à sa partie inférieure; particularité due peut-être simplement à l'inadvertance du dessinateur. Consultez ce que nous avons dit plus haut au sujet de la figure de la Sole zèbre, contenue dans l'ouvrage de Bloch.

LES CYPRINOÏDES.

LES CARPES. (Cyprinus).

1. Cyprinus haematopterus, Pl. XCVI. Mr. de Valenciennes, l. c., t. XVI, p. 53, ayant trouvé parmi les dessins japonais de la bibliothèque du Jardin des Plantes, plusieurs représentations d'une Carpe, désignée sous le nom japonais de Koij ou Goij, il a cru reconnaître, dans ce poisson, la carpe commune d'Europe. Ce Koi, cependant, dont nous publions une figure faite sur le vivant, forme évidemment une espèce particulière, qui se distingue au premier abord de celle d'Europe par ses teintes et par des formes plus alongées. Ces mêmes caractères éloignent également cette espèce de la carpe reine d'Italie, Cyprinus regina, Ch. Bonap., figurée dans l'Iconogr. de la Faune d'Italie, tome III, pl. 108, fig. 1.

Cette Carpe se reconnaît, outre ses teintes et ses formes allongées, à ses pectorales assez arrondies et dont l'extrémité est assez éloignée de la base des ventrales. La hauteur du corps au commencement de la dorsale est trois fois et six septièmes dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale; la tête y est un peu plus de cinq fois. La forme de cette dernière partie n'offre rien de particulier. La bouche est, comme à l'ordinaire, peu fendue, et la lèvre supérieure garnie, comme dans les autres espèces, de deux barbillons, dont le postérieur est du double plus grand que l'antérieur. L'œil est de grandeur moyenne. Les sous-orbitaires postérieurs et l'opercule ont leur surface couverte de fines stries divergentes. La ligne latérale, tant soit peu plus rappochée du dos que de la ligne inférieure du poisson, est droite dans toute sa longueur. Les écailles, passablement grandes, offrent un diamètre égal environ à celui de l'œil. Les pectorales, arrondies à leur bord postérieur, sont en comparaison de ce que l'on observe dans les autres espèces, peu développées; leur extrémité est éloignée de la base des ventrales à une distance au moins égale à leur longueur totale. Les ventrales ressemblent aux pectorales par leur forme et leur grandeur, mais leurs premiers rayons sont prolongés en une pointe arrondie, quoique très-peu saillante. L'anus s'ouvre à la fin du troisième cinquième de la longueur comprise entre le bout du museau et l'extrémité des lobes de la caudale. L'anale naît immédiatement derrière cet orifice; elle est peu développée; sa longueur par devant est d'un quart moins considérable que celle des nageoires paires; sa troisième épine est, comme d'ordinaire, assez forte et dentelée à son bord postérieur. La dorsale est très-longue; elle naît au dessus de la fin du troisième quart de la distance comprise entre l'aiselle des pectorales et la base des ventrales, et s'étend en arrière jusque vis-à-vis de la moitié de la longueur de la base de l'anale; sa hauteur par devant égale celle de l'anale, et sa quatrième épine ressemble par sa force et sa construction, à la troisième épine de l'anale. D. 4 + 21; A. 3 + 5; V. 1 + 7; P. 17; C. 20.

La teinte du fond de ce poisson à l'état frais est un vert bleuâtre, pâle, sale et passant au jaune d'ocre pâle vers la base des écailles des parties inférieures, et au vert brunâtre sur les parties supérieures du poisson. Cette teinte du fond tire au vert d'herbe sur la tête, mais le dessous de cette partie est jaune de safran. Les nageoires sont d'un rouge de sang, sale sur les nageoires paires, assez vif sur l'anale, foncé et tirant au pourpre sur la caudale, tandis que cette teinte n'est guère sensible sur la dorsale, dont la teinte générale ressemble à celle du dos. L'iris de l'œil est d'un jaune isabelle pâle, mêlé de rouge.

Cette espèce qui porte au Japon le nom de Koi, habite les grands fleuves de l'île de Kiusiu. On l'y prend en quantité. Elle atteint une longueur de deux à trois pieds et quelquefois, mais rarement, davantage. Elle est très-rare dans les environs de Nagasaki. Sa chair, très-recherchée, notamment en hiver, se paie fort cher, et on la transporte à de grandes distances dans l'intérieur des terres.

L'individu qui a servi de modèle à la figure que nous publions de cette espèce, était long d'à peu près dix-huit pouces. Ni cet individu, ni aucun autre de ce beau poisson, se trouve dans les différents envois adressés par les voyageurs néerlandais au Musée des Pays-Bas.

2. Cyprinus melanotus, Pl. XCVII, fig. 1. Il existe, dans les eaux douces du Japon, une deuxième Carpe, dont les formes sont plus alongées encore que celles de la première, et qui s'en distingue en outre facilement par ses pectorales tellement longues qu'elles atteignent la base des ventrales. Toutes les parties supérieures de ce poisson étant variées de noirâtre, nous lui avons conféré l'épithète de melanotus. Nous n'en possédons que deux individus, l'un empaillé, l'autre conservé dans la liqueur forte; ils sont longs d'environ treize pouces.

La hauteur du corps de cette espèce égale la longueur de la tête et est quatre fois et un tiers dans la longueur comprise entre le bout du museau et l'échancrure de l'anale. La grosseur du corps près du commencement de la dorsale fait la moitié de sa hauteur. Le museau occupe le tiers de la longueur de la tête, et les yeux entrent une fois et trois quart dans la longueur du museau. La tête étant assez large, l'entre-deux des yeux surpasse un peu la longueur du museau. Le museau est assez gros, obtus et arrondi. Les orifices des narines s'ouvrent en avant de l'œil, vers le haut, à une distance de cet organe égalant à peine le tiers de son diamètre; la cloison qui sépare ces orifices, est comme d'ordinaire prolongée en un lobe vertical assez sensible et de forme arrondie. La fente de la bouche est presque horizontale, et le bord du maxillaire s'étend en arrière jusque sous l'aplomb des narines. La position des barbillons ne présente rien de particulier; le postérieur égale en longueur deux tiers du diamètre de l'œil, l'antérieur est de moitié plus court. Les sous-orbitaires ont leur surface couverte de rugosités; elles forment, autour des bords inférieur et postérieur de l'œil, un cadre assez régulier, et dont la largeur égale la moité du diamètre de l'œil. Le préopercule forme un angle un peu obtus et arrondi; l'opercule est très-arrondi, et sa surface est couverte de rugosités disposées en grande partie de manière à former des stries divergentes qui descendent obliquement dans la direction de la base des pectorales. Toutes les autres parties de la tête sont couvertes d'une peau nue, percée de pores muqueux au dessus des

yeux sur les côtés du museau et le long du bord du préopercule; ces pores se trouvent disposés par rangées. La ligne de démarcation qui sépare la tête de la nuque, est en croissant dont le côté convexe est tourné vers la tête. La ligne latérale occupe le milieu du corps du poisson; elle est droite, à l'exception de sa partie antérieure, où elle monte très-insensiblement vers le haut. Les écailles sont de grandeur moyenne et garnies à leur surface de stries divergentes très-fines; on en compte trente-sept sur la ligne latérale, et douze à treize rangées entre le dos et le ventre.

Les pectorales sont placées de sorte que leur base est, en dessus, en ligne horizontale avec l'angle de la bouche; leur longueur égale la distance comprise entre cet angle et le bord de l'opercule; couchées en arrière, elles dépassent avec leur extrémité, un peu la base des ventrales; leur forme approche du lancéolé. Les ventrales offrent à peu près la même forme que les pectorales, mais elles sont d'un sixième plus courtes; la distance, comprise entre leur pointe et l'anus, égale le quart de leur longueur. L'anale naît très-près de l'anus; elle est d'un cinquième plus courte que les ventrales et un peu échancrée à son bord inférieur; sa troisième épine est, comme d'ordinaire, très-forte, dentelée à la moitié supérieure de son bord postérieur et surmontée d'une pointe charnue; la première épine sort à peine de la base de la nageoire, et la deuxième épine est de deux tiers plus courte que la troisième. La caudale est large et profondément échancrée. La ligne verticale du corps qui indique le commencement de la dorsale, se trouve au devant de la base des ventrales à une distance égalant le quart de la longueur des pectorales. Des quatre rayons épineux de la dorsale, lesquels précèdent les mous, le premier sort à peine de la peau, le deuxième est encore très-court, et le troisième n'occupe que le quart de la hauteur du quatrième qui est très-fort et dentelé, vers le haut, sur le bord postérieur; son premier rayon mou, dont la hauteur égale celle du premier rayon mou de l'anale, est du double plus long que le dernier; la forme de cette nageoire ne présente du reste, rien de particulier. D. 4 + 18 ou 20; A. 3 + 5; V. 1 + 7, dont le dernier est double; P. 14; C. 19 et 5 paires de rayons latéraux plus petits.

Conservé dans l'esprit de vin, ce poisson est d'un jaune clair à reflets d'or; mais il a toute la moitié supérieure du corps variée de noir tirant un peu au brun pourpre, et cette teinte foncée est tellement répandue qu'on n'entrevoit la teinte du fond que par-ci par-là; on remarque aussi quelques petites taches foncées sur le derrière de la dorsale et sur la caudale.

3. Cyprinus conirostris, Pl. XCVII, fig. 2. La troisième et dernière véritable Carpe que nos voyageurs ont découverte au Japon, a les formes un peu moins alongées que les deux précédentes, dont elle se distingue en outre, ainsi que des espèces d'Europe, par son museau beaucoup plus conique et moins charnu. Les pectorales, prolongées jusqu'au delà de la base de l'anale, la rappochent de l'espèce précédente et offrent, conjointement avec les particularités que nous venons d'indiquer et ses couleurs claires et uniformes, les caractères les plus saillants de cette espèce. Nous en possédons une sixaine d'individus empaillés, dont la longueur varie de cinq à onze pouces, et un seul individu conservé dans la liqueur forte et long de six pouces et demi.

La hauteur du corps est un peu plus considérable que la longueur de la tête, et entre trois fois et demie dans la distance comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. La grosseur du corps vis-à-vis du commencement de la dorsale n'entre que deux fois et demie dans sa hauteur. Le museau occupe le tiers de la longueur de la tête; les yeux sont une fois et demie dans la longueur du museau, et l'entre-deux des yeux est d'un cinquième plus considérable que la longueur du museau. Le museau offre une forme conique, tant en le regardant d'en haut que de profil; il est par conséquent nullement obtus, comme cela a lieu dans les espèces précédentes et dans celles d'Europe. La bouche s'ouvre précisément au milieu des deux lignes qui déterminent le profil du museau; elle fait, avec l'axe longitudinal du corps, un angle très-aigu; elle est peu fendue, et l'angle postérieur du maxillaire s'étend jusque sous l'aplomb des narines, qui sont très-rapprochées des yeux, mais dont la supérieure est, comme dans l'espèce précédente, susceptible d'être fermée au moyen d'une valvule. Le barbillon postérieur est de la longueur du diamètre de l'œil; l'antérieur est beaucoup plus grêle, et d'un tiers plus court. Les osselets sous-orbitaires, offrent, derrière l'œil, la moitié du diamètre de ces organes; ils sont pourvus, au milieu, d'une ligne saillante, plus ou moins régulièrement dentelée vers le bas, et qui se prolonge, en ligne droite, sur les côtés du museau. Les pièces operculaires sont arrondies, et l'opercule même a sa surface couverte de rugosités disposées par stries divergentes. La ligne qui sépare la tête de la nuque est en croissant. La peau nue dont la tête se trouve revêtue, n'est nulle part percée par des pores muqueux. La ligne latérale monte, vers le devant, un peu en haut; elle est droite dans le reste de sa longueur. Les écailles sont, comme d'ordinaire, arrondies et marquées de stries très-fines à leur surface; on en compte trente-quatre sur la ligne latérale, et treize rangées entre le dos et le ventre; il en existe cinq au dessus de la ligne latérale.

La dorsale offre une forme un peu lancéolée; elle s'étend avec son extrémité un peu au delà de la base des ventrales; ces nageoires sont d'un sixième plus courtes que les pectorales, et leur pointe est éloignée de l'anus à une distance égale au quart de leur diamètre. L'anale est un peu échancrée à son bord inférieur; la caudale est au contraire très-profondément échancrée. Une ligne perpendiculaire, tirée du commencement de la dorsale, marque la fin de la longueur comprise entre les pectorales et les ventrales; la forme de la dorsale ne présente, du reste, rien de particulier. D. 4 + 16, 17, 18 ou 19; A. 3 + 5; V. 1 + 8; P. 15; C. 20, outre les rayons accessoires latéraux.

Ce poisson, conservé dans la liqueur forte, est d'un jaune à reflets dorés, et tirant un peu au brun sur le dos. Les nageoires sont d'un jaune clair uniforme.

LES CARASSINS. (Carassius.)

1. Carassius Langsdorfii, Pl. XCVIII, fig. 1. En comprenant, avec Nilsson, sous le nom de Carassius, les Carpes dépourvues de barbillons, nous avons été guidés par les mêmes raisons qui nous ont fait adopter le genre Capoeta de Valenciennes, car ce genre est, comme nous le verrons plus bas, en comparant notre Capoeta rhombea au Leuciscus amarus d'Europe, non moins artificiel que celui de Carassius.

Les raisons qui nous ont porté à agir ainsi, sont que les caractères de ces deux coupes artificielles, quoique de très-peu d'importance, étant assez faciles à saisir, ils peuvent servir de guide pour se reconnaître dans cette quantité étonnante d'espèces de Cyprinoïdes, tantôt très-voisines, tantôt très-différentes les unes des autres, mais que l'on n'est pas encore parvenu à distribuer en sous-genres suivant les lois de la méthode naturelle.

Le Japon nous a fourni quatre espèces de Carassins très-voisines les unes des autres, et s'éloignant en général des espèces d'Europe par leurs formes un peu plus allongées. L'espèce dont nous traiterons d'abord, nous paraît celle que Mr. de Valenciennes, XVI, p. 99, a indiquée sous le nom de Cyprinus Langsdorffii, d'après un individu rapporté du Japon par Mr. de Langsdorff. Nous en possédons une dizaine d'individus, tant empaillés que conservés dans la liqueur forte, et dont la taille varie de trois à onze pouces.

Cette espèce ressemble en général par ses formes aux races de la Carpe commune à corps peu élevé. La plus grande hauteur du corps fait environ le tiers de la longueur comprise entre le bout du museau et l'échancrure de la caudale, et la tête y est quatre fois et un sixième. La grosseur du corps près du commencement de la dorsale entre deux fois et demie dans sa hauteur; le museau égale le diamètre de l'œil et entre quatre fois et un quart dans la longueur de la tête; l'entre-deux des yeux, mesuré au milieu, surpasse de deux tiers le diamètre de ces organes; la mâchoire inférieure, enfin, égale le tiers de la longueur de la tête. Les orifices de la narine sont rapprochées de l'angle supérieur et antérieur des yeux; l'antérieur de ces orifices est orbiculaire, le postérieur en croissant et susceptible d'être fermé au moyen d'un lobe de la peau disposé en guise de valvule. Le museau est conique et très-peu obtus. La fente de la bouche s'étend jusqu'à l'extrémité du museau; elle forme, avec l'axe longitudinal du corps, un angle très-aigu; le maxillaire se prolonge en arrière jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'orbite. Il y a, comme d'ordinaire, cinq sous-orbitaires; le troisième de ces os est évasé en un angle obtus et arrondi, de sorte que son diamètre égale trois quarts de celui de l'œil; la surface de ces os, ainsi que celle de l'opercule est marquée de stries divergentes. La ligne latérale est droite, mais elle monte un peu par devant, pour rejoindre l'angle supérieur de la fente des ouïes. Les écailles, de grandeur moyenne, sont finement granulées à leur surface qui se trouve en outre munie de sept ou huit stries divergentes partant d'un centre commun, mais dont trois ou quatre seulement sont visibles, lorsque les écailles se recouvrent les unes les autres; on compte environ trente écailles sur la ligne latérale, et entre le dos et le ventre treize rangées d'écailles, dont cinq au dessus de la ligne latérale.

Les pectorales commencent derrière l'opercule, sur la fin du troisième quart de la hauteur du corps; elles sont de forme allongée, et atteignent presque la base des ventrales, qui sont tant soit peu plus longues que les pectorales, et dont l'extrémité est à peine distante de l'anus du quart de leur longueur. L'anale est coupée carrément à son bord inférieur; sa première épine sort à peine de la peau; la troisième est comme à l'ordinaire, très-forte et dentelée vers le haut de son bord postérieur. La caudale, assez échancrée au milieu, se prolonge en deux lobes pointus. La dorsale naît vis-à-vis de la fin du troisième quart de la distance comprise entre

les bases des pectorales et des ventrales; ses deux premières épines sont en grande partie cachées dans la peau du dos; la quatrième est semblable, par sa grandeur, sa forme et les dents dont elle est munie, à la troisième épine de l'anale; la dorsale s'abaisse vers le derrière, de sorte que son dernier rayon mou est presque de moitié plus court que le premier. D. 14 + 15, 16, 17 ou 18; A. 3 + 5; V. 1 + 8; P. 15; C. 18, outre les rayons latéraux accessoires.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un vert grisâtre très-pâle, passant au blanc argenté sur les parties inférieures; mais sur le dos, cette teinte verdâtre est reculée vers le bord des écailles qui tirent au noirâtre ainsi que le dessus et les côtés de la tête. La dorsale et la caudale sont d'un gris foncé, tirant un peu au rougeâtre sur les rayons; l'anale et les ventrales offrent des teintes analogues, mais extrêmement pâles. Les pectorales sont d'un brun très-clair, et l'iris des yeux est bleuâtre. Toutes ces teintes s'effacent en grande partie après la mort, et souvent il ne reste plus aucune trace des teintes foncées de la dorsale et de la caudale.

Le tubercule du basilaire de cette espèce est assez développé, et sa surface est finement granulée. Les dents pharyngiennes, disposées sur une seule rangée, sont au nombre de quatre de chaque côté; l'inférieure est de forme conique et plus petite que les autres, dont la couronne est très-large et obliquement taillée. Les trois espèces suivantes ne paraissent offrir, sous ces rapports, aucune différence notable.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Funa. Il est commun, dans l'empire japonais, tant dans les rivières que dans les eaux stagnantes; mais on le mange rarement, à cause de l'abondance des poissons de mer dont les Japonais préfèrent la chair.

2. Carassius Bürgeri, Pl. XCVIII, fig. 2 Les eaux douces du Japon nourrissent un deuxième Carassin absolument modelé sur le même type que le précédent, qui lui est presque en tout point semblable, mais qui s'en distingue cependant par les caractères suivants, constatés sur une douzaine d'individus conservés dans la liqueur forte, et dont la longueur varie de trois à sept pouces.

En effet, en comparant ensemble les deux Carassins dont nous venons de parler, on remarque que celui du présent article a le corps moins élevé et plus gros, que son troisième sous-orbitaire est plus étroit et plus arrondi, enfin que la dorsale naît un peu plus en arrière, c'est-à-dire au dessus de la base des ventrales; mais ce sont là les seules différences qui existent entre ces poissons, à moins que leur couleur naturelle ne présente des modifications, dont on ne peut guère juger d'après les individus conservés dans l'esprit de vin. Le nombre des rayons mous de la dorsale n'est pas moins sujet à varier individuellement que dans le Carassin de Langsdorff; car dans quelques individus il est de quinze, dans d'autres de seize, dans d'autres encore de dix-huit. Nous terminons les données sur cette espèce, en constatant que la grosseur de son corps entre trois fois et demie dans sa hauteur, et que cette hauteur est tant soit peu plus de trois fois et demie dans la longueur comprise entre le bout du museau et l'échancrure de la caudale.

3. Carassius Cuvieri, Pl. XCVIII, fig. 3. Le troisième Carassin du Japon est encore très-voisin des deux précédents, dont il se distingue par son corps même un

peu plus élevé que dans le Carassin de Langsdorff, par sa tête plus grande et son museau plus large, par sa mâchoire inférieure un peu plus longue et un peu plus saillante, et par ses ventrales prolongées jusque près de l'orifice de l'anus; du reste ces poissons se ressemblent jusque dans la moindre particularité de leur organisation. Nous ajoutons à ces données générales les détails suivants:

Hauteur du corps deux fois et deux tiers, longueur de la tête trois fois et trois quarts dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échrancrure de la caudale. Entre-deux des yeux presque du double plus large que le diamètre de ces organes. Longueur de la mâchoire inférieure deux fois et demie dans la longueur de la tête. Grosseur du corps trois fois dans sa hauteur. Position des ventrales à l'égard de la dorsale, comme dans le Carassin de Langsdorff. Sous-orbitaires étroits; le troisième à peine de moitié aussi large que le diamètre de l'œil. Les jeunes individus, c'est à dire ceux dont la taille varie de deux à quatre pouces, ont les nageoires souvent teintes de noirâtre; ils ont aussi le corps un peu moins haut et les yeux plus grands que les adultes qui portent six à sept pouces en longueur totale. Les nombres ne présentent aucune différence avec ceux des deux Carassins précédents; nous avons seulement trouvé que les rayons mous de la dorsale varient de seize à dix-huit.

Notre collection renferme une vingtaine d'individus de ce Carassin.

4. Carassius grandoculis, Pl. XCVIII, fig. 4. Nous avons reçu un individu d'un Carassin qui semble appartenir à une espèce assez différente de celles que nous venons de faire connaître. Cet individu, dont nous avons donné la figure, porte six pouces et demi en longueur totale. Il se distingue, au premier coup d'œil, des espèces précédentes, par ses formes plus allongées même que dans le Carassin de Bürger, par ses yeux plus volumineux, par la fente de sa bouche un peu plus verticale, par sa mâchoire inférieure plus longue et plus saillante et par ses pectorales s'étendant un peu au delà de la base des ventrales. La dorsale naît vis-à-vis des ventrales, comme dans le Carassin de Bürger, et il a la tête aussi grande que le Carassin de Cuvier; la pointe des ventrales est éloignée de l'anus à une distance égalant le tiers de la longueur de ces nageoires. La dorsale est composée de dix-sept rayons mous; les nombres des autres nageoires, ainsi que toutes les autres parties, sont en tout point conformes à ce que nous avons avancé à l'égard des autres espèces. Il ne nous reste donc qu'à donner quelques détails sur les proportions des principales parties de cette espèce.

La grosseur du corps entre les ventrales et le dos est deux fois et un tiers dans la hauteur du poisson, tandis que cette hauteur qui ne surpasse que de peu la longueur de la tête, est trois fois et demie dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. Le diamètre de l'œil est trois fois et demie dans la longueur de la tête, et le museau y est cinq fois. L'entre-deux des yeux est de plus de moitié plus large que le diamètre de l'œil, et la mâchoire inférieure qui dépasse considérablement la supérieure, quand la bouche se trouve ouverte, est deux fois et un tiers dans la longueur de la tête.

LES GOUJONS. (Gobio.)

1. Gobio saccatus, Pl. XCIX, fig. 2. En mettant ce poisson curieux à côté du Goujon d'Europe, on n'hésitera pas un instant à rapporter ces deux espèces qui se ressemblent beaucoup par l'ensemble de leurs formes, à un même genre; mais un examen détaillé de ces poissons fait ressortir des différences d'organisation assez sensibles, pour justifier leur séparation générique aux yeux de certains naturalistes qui, sans cesse occupés à multiplier outre mesure le nombre des groupes, ne paraissent guère se rendre compte de la désolation qu'ils portent dans l'ame du naturaliste qui vise à un but plus élevé qu'à la connaissance spéciale de quelques familles du règne animal. Ce Goujon du Japon est en effet très-remarquable par la position avancée de son anus; par ses lèvres charnues, un peu frangées et prolongées en lobes pendants, caractère qui rapproche ce poisson des Labéons; par ses sous-orbitaires extrêmement développés; enfin, par son museau allongé, gros, un peu retroussé par devant, et offrant certaine analogie avec la tête du brochet, analogie à la quelle nous avons fait allusion par le choix de l'épithète que nous conférons à ce poisson. Les galeries du Musée en renferment une dizaine d'individus, dont la longueur varie de trois pouces et demi à sept pouces et trois quarts.

Cette espèce offre des formes plus allongées et plus grêles que le Goujon commun d'Europe. La grosseur du corps près du commencement de la dorsale est une fois et demie dans la hauteur du poisson, laquelle est cinq fois et demie à six fois dans la distance comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. La tête entre trois fois et trois quarts dans la distance que nous venons d'indiquer, et le museau occupe presque la moitié de la longueur de la tête. L'entre-deux des yeux égale à peu de chose près leur diamètre, qui est deux fois et un tiers dans la longueur du museau.

Les yeux sont tout à fait rapprochés du sommet de la tête et tant soit peu dirigés vers le haut. L'entre-deux des yeux est assez concave, et cette concavité se prolonge aussi sur l'occiput, qui est séparé de la nuque par une ligne, au milieu un peu saillante en angle, et faiblement courbée vers les côtés de la tête. Les os du front, en descendant sur la base du museau, s'y prolongent en une saillie en forme de pentagone de la longueur du diamètre de l'œil et plane en dessus. En avant et sur les côtés de cette saillie, le museau se trouve un peu excavé; mais vers le devant il devient assez gros, arrondi de tous côtés et même un peu retroussé. La bouche s'ouvre sur le dessous du museau, près de son extrémité; sa fente est presque horizontale, et elle est assez étroite; la fin du maxillaire n'atteint guère jusque sous l'aplomb de la fin du deuxième tiers de la longueur du museau. Le barbillon se trouve placé en bas près de la fin du maxillaire; sa longueur surpasse un peu le diamètre de l'œil. Le maxillaire est simplement revêtu d'une peau semblable à celle des autres parties de la tête. La peau, au contraire, qui revêt l'inter-maxillaire est plus charnue, et elle forme un voile pendant, faiblement crénelé au bord, de la largeur du maxillaire, et qui entoure tout le bord inférieur de l'inter-maxillaire. La mâchoire inférieure est munie d'une double lèvre pendante et crénelée au bord, savoir une première lèvre plus petite et garnissant seulement le bord antérieur de cet os et une deuxième divisée en trois lobes, et entourant cet os dans toute son étendue. Le

premier sous-orbitaire est de forme deltoïde et tellement large qu'il occupe presque à lui seul les côtés de la moitié antérieure du museau, et que le maxillaire se trouve en grande partie caché sous cet os, lorsque la bouche est fermée. Le deuxième sous-orbitaire est encore assez grand et en forme de parallélogramme, dont le diamètre vertical est d'un tiers moins considérable que le diamètre horizontal. Les autres sous-orbitaires sont au contraire petits et étroits. Le bord du préopercule forme un angle un peu obtus et arrondi; les bords de l'opercule et du sous-opercule forment une ligne continue et assez régulièrement arquée. Les os de la tête offrent tous une surface plus ou moins unie, à l'exception des occipitaux, dont la surface est assez rugueuse; la peau dont la tête est revêtue n'offre nulle part des traces d'écailles. La poitrine est également revêtue d'une peau nue, qui se prolonge jusqu'à la fin de la base des pectorales. Les écailles du corps sont un peu plus grandes que celles du Goujon d'Europe; elles ont la surface couverte de stries un peu divergentes, très-fines et serrées; on compte 42 à 44 écailles sur la ligne latérale et 11 rangées d'écailles entre le dos et le ventre, dont 5 se trouvent au dessus de la ligne latérale. La ligne latérale est presque droite, et ne monte que par devant très-insensiblement vers le haut. L'anus s'ouvre beaucoup plus vers le devant que dans le Goujon commun; se trouvant placé à la fin du premier sixième de la longueur comprise entre la fin de la base des ventrales et le commencement de l'anale, cet orifice est tout à fait rapproché de la base des ventrales.

Le nageoires de ce poisson offrent les particularités suivantes: Les pectorales se trouvent placées sur la ligne de la bouche; elles sont par conséquent tout à fait reculées vers le bas; dirigées vers le devant elles se meuvent à peu près dans la direction de l'axe longitudinal du corps; leur longueur égale la distance comprise entre l'angle du préopercule et l'extrémité du museau; elles s'étendent en arrière jusque sur la base des ventrales; elles sont arrondies vers le bas, et prolongées vers le derrière en une pointe conique, dont l'extrémité est formée par le troisième rayon; les quatre premiers rayons sont un peu courbés; le premier est simple, les trois autres sont divisés en deux branches seulement, mais les suivants sont branchus comme d'ordinaire. Les ventrales sont d'un quart moins longues que les pectorales; leur extrémité est éloignée du commencement de l'anale à une distance égale aux deux tiers de leur longueur. L'anale est un peu plus courte que les ventrales, et très-faiblement échancrée à son bord inférieur; son dernier rayon est de moitié plus court que le premier rayon mou: des trois rayons antérieurs indivisés, le premier est à peine sensible, et le dernier est grêle et flexible; aucun de ces rayons n'offre des dentelures. La caudale est moins échancrée que dans le Goujon commun, de sorte que la longueur de ses lobes libres n'occupe que deux cinquièmes de la longueur totale de cette nageoire. La dorsale naît vis-à-vis de la fin du deuxième tiers de la distance comprise entre la base des pectorales et des ventrales, son bord supérieur est droit et descend obliquement vers le bas, vu que le dernier rayon mou de cette nageoire est presque de moitié plus court que le premier; les trois rayons indivisés qui la précèdent sont semblables par leur construction, leur forme et leur longueur relative aux rayons correspondants de l'anale. D. 3 + 7, dont le dernier est, comme à l'ordinaire, double; A. 3 + 6, dont le dernier est également double; V. 1 + 7, dont le dernier est simple; P. 1 + 15; C. 19, outre les rayons latéraux accessoires.

Conservé dans l'esprit de vin, ce poisson offre une jolie teinte argentée, passant au brun sur le dos, qui est orné de cinq bandes assez larges d'un brun foncé; ces bandes cependant, ordinairement formées par l'assemblage de petits points bruns, sont souvent en partie effacées, notamment sur le dessus du dos, de sorte qu'il n'en reste qu'une rangée de larges taches orbiculaires disposées le long de la ligne latérale, mais dont la couleur tire souvent sur le bleuâtre, notamment dans les jeunes individus. On voit sur l'opercule une tache semblable mais mal déterminée. Le dessus et les côtés de la tête sont ornés de petites taches brunes, le plus souvent de forme orbiculaire. La dorsale et la caudale sont pointillées de brun sur un fond jaunâtre. Les autres nageoires sont d'un jaunâtre uniforme, mais on voit souvent du brun le long des rayons de la face postérieure des pectorales.

Les dents pharyngiennes de cette espèce sont distribuées sur une seule rangée, très-serrées les unes contre les autres, grêles et pointues; on en compte cinq de chaque côté.

2. Gobio barbus, Pl. XCIX, fig. 1. La deuxième espèce de Goujon des eaux douces du Japon est très-différente non seulement de celle que nous venons de décrire, mais encore de toutes celles connues jusqu'à présent. Ce poisson curieux rappelle le barbeau commun par sa forte taille, et en général aussi par ses formes et sa physionomie; l'orifice de son anus, au lieu d'être avancé comme dans les Goujons, s'ouvre tout près du commencement de l'anale; sa bouche n'est garnie de chaque côte que d'un seul tentacule pendant de la partie postérieure du maxillaire, absolument comme cela a lieu dans les Goujons; ses lèvres ne sont pas frangées comme dans le Goujon ésocin et le barbeau commun, mais à bord simple comme dans le Goujon commun; sa poitrine est recouverte d'écailles; le troisième rayon de la dorsale, au lieu d'être faible comme dans les Goujons, est très-robuste comme dans les Barbeaux, quoique nullement dentelé à son bord postérieur; ses sous-orbitraires enfin sont, comme dans certains Percoïdes, tels que les Acérines, revêtus d'une couche adipeuse, ce que l'on n'observe ni dans les Goujons ni dans les Barbeaux.

Cette espèce nous est connue par trois individus, dont l'un est empaillé et de dix-sept pouces de long, tandis que des deux autres qui sont conservés dans l'esprit de vin, l'un offre en longueur près de neuf pouces, l'autre quatre pouces et demi. Le dessin que nous publions de cette espèce a été fait sur le frais, d'après le plus grand de nos individus conservé dans la liqueur forte.

La grosseur du corps vis-à-vis du commencement de la dorsale est deux fois et un sixième dans la hauteur du corps au même endroit, et cette hauteur est environ cinq fois dans la longueur comprise entre le bout du museau et l'échancrure de la caudale. La tête entre quatre fois et demie dans cette longueur, et le museau est deux fois et demie dans la tête. L'entre-deux des yeux égale le diamètre des orbites qui est une fois et demie dans la longueur du museau.

Les yeux ne sont pas tout à fait placés à fleur de tête. Le milieu du front est légèrement concave et bordé de chaque côté d'une ligne saillante, qui se prolonge jusque sur le milieu du museau; les côtés du front sont un peu inclinés vers le bord des orbites. La ligne de démarcation entre la tête et la nuque est arquée, mais elle forme au milieu un angle saillant. Le museau, vu de côté, est

peu conique; sa moitié antérieure est arrondie, et passablement grosse. Les narines se trouvent placées, vers le haut, à une distance de l'œil égale à la moitié du diamètre de ces organes. On voit, sur le museau, entre son extrémité et les narines, une saillie conique, probablement formée par la pointe antérieure et supérieure des palatins. La fente de la bouche se prolonge sur le dessous du museau jusqu'à son extrémité; elle est étroite, et le maxillaire ne s'étend en arrière que jusque sous l'aplomb du commencement de la deuxième moitié du museau. Le barbillon qui pend de sa partie postérieure est grêle et sa longueur égale à peine deux tiers du diamètre de l'orbite. La mâchoire inférieure est un peu plus courte que la supérieure, et toutes les deux sont garnies de lèvres charnues mais simples et nullement frangées. Le premier sous-orbitaire est assez grand; mais il est revêtu à sa moitié inférieure d'une substance adipeuse, qui se prolonge au dessous et derrière l'œil jusqu'aux côtés de l'occiput, et qui cache dans son épaisseur une rangée de lames osseuses très-minces mais passablement larges et semblables à des écailles. Une substance adipeuse analogue à celle dont nous venons de faire mention se prolonge le long des bords du préopercule. Toutes les parties de la tête sont revêtues d'une peau lisse, et l'opercule même, où ces téguments sont extrêmement minces, offre une surface presque tout à fait unie. Les écailles ont leur surface marquée de stries serrées, mais très-délicates et très-peu divergentes; on compte environ 48 écailles sur la ligne latérale, et entre le dos et le ventre 16 rangées d'écailles, dont 8 au dessus de la ligne latérale. Cette ligne est droite, mais par devant elle se courbe comme d'ordinaire un peu vers le haut. L'anus s'ouvre immédiatement au devant du commencement de l'anale.

La longueur des pectorales égale environ celle de la tête sans le museau; couchées en arrière, leur pointe est éloignée de la base des ventrales à une distance égale à la moitié de leur longueur. Les ventrales sont presque d'un quart plus courtes que les pectorales, et éloignées avec leur extrémité de la base de l'anale à une distance presque égale à leur longueur totale. L'anale tient par rapport à sa longueur le milieu entre les ventrales et les pectorales; les trois rayons indivisés, qui précédent les rayons mous, sont grêles, nullement dentelés, et le troisième est même très-flexible à sa moitié terminale; le bord inférieur de cette nageoire est coupé carrément. La caudale est profondément échancrée. La dorsale naît sur la ligne verticale imaginaire qui indique la fin du troisième quart de la distance comprise entre les pectorales et les ventrales; sa hauteur par devant surpasse d'un quart la longueur des pectorales, mais par derrière elle est plus de moitié plus basse que par devant; son bord supérieur est droit; sa première épine est extrêmement petite, la troisième est très-longue et très-vigoureuse, mais aucune de ces épines n'est dentelée. D. 3 + 7; A. 3 + 6; V. 1 + 8; P. 16; C. 19, outre les rayons latéraux accessoires.

Le fond de la teinte dans les individus vivants est un vert grisâtre très-pâle, tirant au brun sur le dos et à l'argenté sur les parties inférieures. La tête est nuancée d'un roux clair mais assez vif. Les écailles, à l'exception de celles des parties inférieures, sont marquées à la base de leur partie libre d'une raie verticale d'un brun couleur de foie; et l'on voit sur le corps des raies longitudinales d'un brun très-clair, dont le nombre correspond à celui des rangées d'écailles, mais qui sont très-peu sensibles et qui s'effacent complètement sur le dessous du poisson. Les

nageoires sont d'un bleu grisâtre, tirant un peu au roux sur les rayons des nageoires inférieures. L'iris est d'un blanc argenté et l'on observe des teintes roses autour de la bouche.

Je ne trouve à cette espèce que quatre dents pharyngiennes, serrées et très-pointues comme dans la précédente.

LES CAPOÈTES. (Capoëta).

1. Capoëta elongata, Pl. C, fig. 1. Les voyageurs hollandais ont découvert dans les eaux douces du Japon six petits Cyprinoïdes, qui tiennent des Ables (Leuciscus) par tous leurs caractères essentiels, mais qui s'en éloignent cependant par la présence d'un petit barbillon pendant de chaque côté de la commissure des lèvres. Ces poissons se rapprochant par ce caractère des Capoètes de Mr. de Valenciennes, et s'éloignant ainsi que ces Capoètes par l'ensemble de leur organisation et leurs formes, des Goujons (Gobio) et des Tanches (Tinca), qui offrent ce même caractère, nous les avons rangés dans le genre Capoëta, observant toutefois qu'ils n'ont pas le grand rayon de la dorsale dentelé et qu'ils se rapprochent, tant par ce caractère négatif que par leur physionomie, beaucoup plus des Ables que les Capoètes de Mr. de Valenciennes. Quelques espèces japonaises étant même tellement voisines de certaines Ables qu'elles ne paraissent guère s'en distinguer que par leur barbillon, il est évident que ce genre, tout en offrant l'avantage d'être basé sur un caractère tranchant, n'en est pas moins un des plus artificiels que l'on puisse imaginer. On doit par conséquent dire que les Capoètes du Japon sont des Ables pourvus à l'angle de la bouche d'un petit barbillon. Quant à la forme du corps des espèces japonaises, elle varie considérablement suivant les espèces; car quelques unes ont le corps allongé et gros, tandis qu'il est très-comprimé et élevé dans d'autres, et que d'autres encore sont intermédiaires sous ce rapport aux deux extrêmes que nous venons de citer. Rangeant les espèces suivant la forme du corps, nous commençons par celles qui, offrant les formes les plus allongées, se rapprochent à cet égard davantage des Capoètes de Mr. de Valenciennes que toutes les autres espèces japonaises. Ce sont aussi ces mêmes motifs qui nous ont porté à attribuer à notre première espèce l'épithète latine d'elongata.

Nous possédons deux individus de ce petit poisson; l'un de trois pouces, et l'autre de trois pouces et demi de long. La grosseur du corps fait la moitié de sa hauteur, qui surpasse un peu la longueur de la tête et entre quatre fois dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. Le diamètre de l'œil égale la longueur du museau, qui est quatre fois dans celle de la tête. L'entre-deux des yeux est de moitié plus considérable que le diamètre de ces organes. Les orficices de la narine, seulement séparés par une mince cloison prolongée en un lobe qui recouvre l'orifice postérieur, s'ouvrent sur les côtés du dessous du museau, au milieu de la distance comprise entre l'intermaxillaire et les yeux. La bouche est peu spacieuse; elle s'étend jusqu'à l'extrémité du museau, mais le maxillaire ne se prolonge en arrière que sous l'aplomb de la fin du troisième quart de la longueur du museau; sa fente forme avec l'axe longitudinal du corps un angle très-aigu. La longueur du barbillon qui se trouve attaché près de l'angle formé par

la jonction des bords inférieur et postérieur du maxillaire, n'excède guère la moitié du diamètre de l'œil. Le diamètre des sous-orbitaires égale le tiers de celui des yeux; mais la troisième de ces pièces est un peu plus large et presque du double plus longue que les autres. Les bords de l'opercule forment un angle un peu obtus et arrondi. Le dessus de la tête est arrondi vers les côtés; la ligne qui détermine cette partie est à-peu-près droite jusque sur le museau, où elle devient un peu arquée. La ligne de démarcation entre la nuque et la tête est presque droite. Les téguments de la tête offrent une surface unie, même sur les opercules. La ligne latérale, droite dans presque toute son étendue, monte par devant un peu vers le haut. Les écailles ont leur surface marquée de stries extrêmement fines, très-serrées et un peu divergentes; on compte environ 38 écailles sur la ligne latérale, et entre le ventre et le dos 13 rangées d'écailles, dont 5 se trouvent au dessus de la ligne latérale. L'anus s'ouvre tout près du commencement de l'anale, sur la fin du deuxième tiers de la distance comprise entre le bout du museau et la base de la caudale.

Les pectorales se trouvent placées sur la ligne tirée depuis l'angle de la bouche et parallèle à l'axe longitudinal du poisson; leur longueur égale celle de la tête sans le museau; leur extrémité est éloignée de la base des ventrales à une distance égalant la moitié de leur longueur. Les ventrales sont d'un cinquième plus courtes que les pectorales, et elles atteignent presque l'orifice de l'anus. L'anale, dont le bord inférieur est droit, est tant soit peu plus courte que les ventrales; elle est précédée d'une faible épine de moitié plus courte que le rayon très-grêle et flexible qui la suit, auquel elle est accollée et qui est aussi long que le premier rayon mou de cette nageoire. La caudale est échancrée, ses lobes libres sont pointus et leur longueur occupe la moitié de la nageoire. La dorsale est un peu plus rapprochée de la tête que les ventrales; sa forme et la nature du deuxième et troisième des rayons indivisés sont absolument semblables au premier et deuxième des rayons de l'anale; mais cette nageoire dorsale est d'un tiers plus grande que l'anale. D. 3 + 7; A. 2 + 6; V. 2 + 7, et dont le dernier rayon est indivisé; P. 15; C. 19, outre les rayons lateraux accessoires.

Conservé dans la liqueur forte, le corps de ce poisson est d'un brun à reflets argentés, foncé sur le dos et pâle sur le ventre. Une large raie mal déterminée d'un bleuâtre argenté s'étend le long des côtés du corps. Les opercules sont d'un blanc argenté très-pur, et les nageoires d'un jaunâtre uniforme. Toutes les écailles se trouvent parsemées de points noirs excessivement petits.

2. Capoëta gracilis, Pl. C, fig. 2. N'ayant reçu qu'un seul individu de cette espèce, et cet individu ne se prêtant guère, à cause de sa petite taille qui n'est que de deux pouces et demi, à un examen minutieux, nous n'avons pas cru devoir placer cette espèce à la tête du genre, quoiqu'elle offre des formes plus grêles qu'aucune des autres espèces japonaises. Comme elle ressemble du reste sous beaucoup de rapports à la précédente, il suffira, pour s'en faire une idée précise, d'en indiquer les traits distinctifs, qui sont en effet nombreux et faciles à saisir.

Nous constaterons d'abord que cette espèce offre des formes un peu plus allongées, la hauteur du corps étant cinq fois et demie dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale; aussi le corps en arrière de la dorsale est-il, proportions gardées, plus grêle. La tête offre un aspect assez divers;

car elle est un peu plus longue, les yeux sont beaucoup plus grands, le museau est plus gros et plus voûté en dessus et la ligne de la bouche est plus horizontale. On remarque ensuite que cette espèce a des sous-orbitaires beaucoup plus étroits que la précédente, que ses barbillons sont un peu plus longs, que ses pectorales plus allongées s'étendent jusqu'à la base des pectorales, que sa ligne latérale forme par devant une courbure à peine sensible, que son anus est plus éloignée de l'anale, et que ses écailles sont un peu plus grandes, ce qui fait que l'on en compte seulement trente-cinq sur la ligne latérale, quatre rangées entre cette ligne et le dos, et cinq rangées entre cette ligne et le ventre. La forme des nageoires et le nombre de leurs rayons, les teintes et tous les autres détails, sont comme dans l'espèce précédente.

3. Capoëta lanceolata, Pl. C, fig. 3. La troisième de Capoètes du Japon, tout en offrant une organisation assez semblable à celle des deux espèces précédentes, s'en distingue au premier abord par son corps plus élevé et plus comprimé, ainsi que par le nombre différent des rayons de ses nageoires.

La grosseur du corps vis-à-vis de la base de la dorsale est trois fois dans sa hauteur, qui elle-même entre trois fois et demie dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. La tête est quatre fois et deux tiers dans cette longueur, et le museau entre quatre fois et un tiers dans la tête. L'œil est assez volumineux et son diamètre occupe plus du tiers de la longueur de la tête; l'entre-deux des yeux n'est guère plus considérable que le diamètre de ces organes. Le dessus de la tête est arrondi vers les côtés, et le museau est bombé en dessus. La bouche est étroite, et le maxillaire ne s'étend en arrière, malgré la brièveté du museau, que jusque sous l'aplomb du bord postérieur des orifices de la narine; le bord de l'intermaxillaire atteint l'extrémité du museau, et la fente de la bouche forme avec l'axe longitudinal du corps un angle d'environ quarante degrés. Les barbillons sont extrêmement grêles, et leur longueur surpasse d'un quart le diamètre de l'œil. La ligne latérale forme une inflexion vers le bas et est en général plus rapprochée de la ligne du ventre que de celle du dos. Les écailles semblables à celles des espèces précédentes sont au nombre de 37 sur la ligne latérale; et il y en a, entre le dos et le ventre, 11 rangées, dont 5 au dessus de la ligne latérale. L'anus est un peu plus rapproché de la tête que de l'échancrure de la caudale, et s'ouvre sur la fin du deuxième tiers de la distance comprise entre l'aiselle des ventrales et le commencement de l'anale.

Les pectorales, placées comme à l'ordinaire, en ligne horizontale derrière la bouche, égalent la tête sans le museau; leur extrémité est éloignée de la base des ventrales du tiers de leur longueur. Ces dernières nageoires sont tant soit peu plus courtes que les pectorales, leur pointe dépasse un peu l'orifice de l'anus et se prolonge jusque vers le commencement de l'anale, dont la hauteur par devant égale à peu de chose près la longueur des ventrales, et dont le bord inférieur est droit. La caudale est, comme d'ordinaire, échancrée au milieu. La dorsale naît vis-à-vis du milieu de la base des ventrales; sa hauteur par devant fait plus de la moitié de la hauteur du tronc, et son bord supérieur est droit. D. 3 + 8; A. 2 + 9; V. 1 + 7; P. 15; C. 19.

Le seul exemplaire que nous possédons de cette espèce porte trois pouces en longeur totale, et est conservé dans l'esprit de vin. Il est d'un brun rougeâtre, foncé sur le dos, très-clair sur le ventre et offrant des reflets argentés, notamment sur les flancs et les opercules. On voit dans la région de la cinquième écaille de la ligne latérale une tache mal déterminée d'un bleuâtre pâle. Les nageoires sont jaunâtres, mais la caudale offre une faible nuance brune, et les membranes des rayons de la dorsale sont traversées au milieu par une raie brunâtre assez large.

4. Capoëta intermedia, Pl. C, fig. 4. Quoique assez voisine de la précédente, l'espèce du présent article s'en distingue cependant par les caractères suivants. Elle a le corps un peu plus élevé, de sorte que sa hauteur entre trois fois et un quart dans la longueur comprise entre le bout du museau et l'échancrure de la caudale. La tête, beaucoup plus petite, est presque cinq fois dans cette longueur. L'œil est plus petit, et le museau un peu plus gros; les barbillons sont un peu moins longs; les nombres enfin présentent également une légère différence, attendu que la dorsale offre 9 et l'anale 10 rayons mous. Quant aux autres parties et aux teintes, ces deux espèces se ressemblent parfaitement; l'un de nos individus cependant a du noirâtre sur les rayons des ventrales et sur le bord de l'anale. Nos collections ne renferment que deux individus de cette espèce, de trois pouces ou à peu près en longueur totale.

5. Capoëta limbata, Pl. C, fig. 5. Le corps de cette espèce se rapprochant de la forme rhomboïdale, il est facile de la distinguer au premier coup d'œil des précédentes. Nous en avons quatre individus, dont la taille varie de deux pouces et un quart à deux pouces et demi, mais qui se ressemblent du reste sous tous les rapports.

La grosseur du corps est trois fois dans sa plus grande hauteur, qui entre deux fois et deux tiers dans la longueur comprise entre le bout du museau et l'échancrure de la caudale. La tête est quatre fois et demie dans cette longueur, le museau occupe le premier quart de la tête et sa longueur est un peu moins considérable que le diamètre de l'œil, tandis que l'entre-deux des yeux égale une fois et demie le diamètre de ces organes. Le dessus de la tête est arrondi vers les côtés, et la ligne qui sépare la tête de la nuque forme au milieu une saillie arrondie. Le museau est un peu bombé en dessus. L'ouverture de la bouche est aussi étroite que dans les espèces précédentes, mais un peu plus verticale. Les barbillons sont très-grêles et de la longueur du museau ou un peu plus longs. Le troisième des sous-orbitraires est grand, un peu anguleux, et sa largeur égale deux tiers du diamètre de l'œil. Les bords du préopercule forment un angle peu obtus; et l'opercule est très-arrondi à son bord postérieur. La ligne latérale fait au milieu de sa longueur une inflexion assez considérable et étendue. Les écailles, notamment celles des flancs, sont plus élevées que dans les espèces précédentes; on en compte environ 35 sur la ligne latérale, et douze rangées environ entre le dos et le ventre, dont cinq au dessus de la ligne latérale. L'anus s'ouvre un peu en avant de l'anale, et est un peu plus rapproché du bout du museau que de l'échancrure de la caudale.

La dorsale ressemble par sa forme et sa position à celle des espèces précédentes; elle s'étend jusqu'à la base des ventrales, et sa longueur égale celle de la tête sans

le museau. Les ventrales, plus courtes d'un cinquième que les pectorales, s'étendent jusqu'un peu au delà du commencement de l'anale. Cette nageoire a son bord inférieur tant soit peu arrondi; sa hauteur par derrière n'est que d'un cinquième moins considérable que par devant, où elle égale la longueur des ventrales. La caudale est assez échancrée au milieu. La dorsale ressemble à l'anale, mais elle est un peu plus élevée; elle naît un peu en arrière de la ligne verticale tirée depuis l'aiselle des ventrales. D. 3 + 8; A. 2 + 11; V. 1 + 6; P. 14; C. 19.

Conservé dans l'esprit de vin, ce poisson est d'un brun rougeâtre, tirant à l'argenté, notamment sur les flancs. Les opercules offrent de beaux reflets argentés. Les nageoires sont jaunâtres, mais la dorsale ainsi que l'anale offrent des bords noirâtres, et au milieu une bande d'un brun très-pâle, suivie vers le dehors d'une bande semblable blanchâtre, mais également peu apparente.

6. Capoëta rhombea, Pl. C, fig. 6. Tout en se rapprochant par ses formes en général de la précédente, l'espèce dont nous traiterons s'en éloigne constamment par sa tête plus longue, par ses barbillons extrêmement petits, par ses pectorales plus courtes, par sa ligne latérale moins arquée et par sa dorsale plus longue et composée d'un nombre plus considérable de rayons, par des différences dans la distribution des teintes et par plusieurs autres caractères moins saillants.

Nous avons sous les yeux une dizaine d'individus de cette espèce, dont la longueur totale varie de trois pouces à trois pouces et trois quarts. La grosseur du corps est environ trois fois et un quart dans sa hauteur qui elle-même entre deux fois et deux tiers dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. La tête est quatre fois et demie dans cette longueur; le diamètre de l'œil égale le museau, qui entre quatre fois dans la tête; l'entre-deux des yeux est de moitié plus considérable que le diamètre de ces organes. Le dessus de la tête est arrondi vers les côtés, et la ligne de séparation de la tête et de la nuque forme, au milieu et vers le dos, une saillie arrondie. Le museau est comme renflé au dessus des narines, et un peu arrondi par devant. La bouche est très-étroite, presque horizontale, et la mâchoire inférieure est tant soit peu plus courte que la supérieure. Les barbillons sont extrêmement petits et très-grêles, de sorte qu'ils échappent facilement aux recherches. La ligne latérale est légèrement arquée vers le bas. Le nombre des rangées d'écailles est comme dans l'espèce précédente. L'anus s'ouvre entre les ventrales et l'anale, au milieu de la distance comprise entre le bout du museau et l'échancrure de la caudale.

La longueur des pectorales fait un peu plus de deux tiers de la longueur de la tête; leur extrémité est éloignée de la base des ventrales à une distance égalant le quart de leur longueur. Les ventrales, aussi longues que les pectorales, atteignent à peu près la base de l'anale, dont la hauteur par derrière n'est que d'un tiers moindre que par devant, où elle égale la longueur des ventrales; le bord inférieur de cette nageoire est tant soit peu arrondi. La caudale est profondément échancrée. La dorsale naît vis-à-vis de l'aiselle des ventrales; quoique beaucoup plus longue, elle n'est guère plus élevée que l'anale, à laquelle elle ressemble aussi par ses formes. Les rayons indivisés de ces nageoires ont, ainsi que cela a lieu dans toutes les autres espèces japonaises, des bords lisses et nullement dentelés. D. 3 + 12 ou 13; A. 2 + 9, 10 ou 11; V. 1 + 7; P. 15; C. 19.

A l'état vivant, ce poisson est d'un blanc argenté, passant au bleuâtre sur les flancs et au verdâtre sur le dessus. Les nageoires sont d'un brun clair; la dorsale et l'anale sont ornées de plusieurs bandes alternes blanchâtres et brunâtres, peu apparentes et souvent incomplètes ou composées seulement de taches ou points rangés en lignes parallèles à la ligne de la base de ces nageoires qui sont aussi plus ou moins teintes de rouge vers leur pointe antérieure. On remarque de chaque côté du poisson, au dessus de la ligne latérale, une raie bleuâtre qui se prolonge en s'amincissant et en se recourbant un peu vers le haut, jusqu'au point du commencement de la ligne latérale. Sa fin par devant est ordinairement marquée par une tache bleuâtre, et l'on voit une tache semblable et également assez mal déterminée sur la région de la cinquième écaille de la ligne latérale. L'iris de l'œil est d'un blanc argenté, tacheté de rouge. Les individus, dont la longueur approche de quatre pouces, offrent cependant des teintes moins vives, et ils ont quelquefois le dos et les nageoires, notamment la dorsale et la caudale, parsemés de points noirâtres.

Les dents pharyngiennes de cette espèce, au nombre de cinq de chaque côté, sont comme dans les autres espèces japonaises de ce genre, très-serrées les unes contre les autres, comprimées et à pointe très-aiguë et recourbée. Elle a l'intestin roulé en spirale, comme la Bouvière des eaux d'Europe.

Nous avons fait observer plus haut que les espèces japonaises du genre Capoète offrent beaucoup d'analogie avec certains poissons du genre Able ou Leuciscus, et qu'il y a dans ces deux genres des espèces, qui, à part quelques caractères isolés, se ressemblent au point qu'elles paraissent au premier coup d'œil plutôt appartenir à des variétés de la même espèce qu'à des espèces formant des genres distincts. La Capoëta rhombea est du nombre de celles où cette analogie est très-frappante, en ce qu'elle semble absolument modelée sur le même type que la Bouvière d'Europe ou le Leuciscus amarus des méthodes. Elle se rapporte en effet à cette espèce par l'ensemble de sa physionomie, par ses formes, par ses teintes et même jusqu'à la conformation du canal intestinal, quoique d'un autre côté elle offre des caractères constants et assez tranchants, savoir la présence d'un petit barbillon à l'angle de la bouche, quelques rayons de plus à la dorsale, et une ligne latérale continue jusqu'à la base de la caudale et non pas réduite, comme dans la Bouvière, aux premières cinq écailles appartenant à la rangée qui se prolonge derrière l'angle supérieur de la fente des ouïes. Cette analogie est cependant moins sensible quand on a devant les yeux de très-vieux individus de la Capoëta rhombea.

LES ABLES. (Leuciscus.)

Nous arrivons maintenant à des espèces de la famille des Cyprinoïdes, qui tiennent par leurs caractères, des poissons compris par Mr. de Valenciennes dans le grand genre des Ables. Les Ables du Japon, quoiqu'assez différentes les unes des autres, ne rentrent dans aucun des nombreux sous-genres que l'on s'est efforcé de créer de nos jours aux dépens du genre que nous venons de nommer, et nous ne doutons nullement que notre travail sur les Cyprinoïdes ne fournisse aux naturalistes les matériaux pour augmenter de quelques uns le nombre déjà existant des sous-genres. Convaincus que ces essais prématurés ne peuvent guère conduire à un résultat

satisfaisant, aussi longtemps que l'on ne connaîtra pas avec exactitude la plupart des espèces qui peuplent notre globe, nous nous sommes abstenus de suivre la voie dont MM. Fitzinger, Agassiz, Ch. Bonoparte et Heckel ont donné l'exemple; et, au lieu de nous occuper de spéculations relatives à la classification, nous avons plutôt cru rendre service à la science, en donnant des descriptions détaillées de chaque espèce en particulier et en faisant faire des représentations exactes de tous les Cyprinoïdes du Japon, représentations dont la surveillance demande des soins tout particuliers et une perte de temps que beaucoup de naturalistes semblent vouloir éviter, en se bornant à faire simplement connaître les espèces nouvelles au moyen d'une diagnose ou de notes descriptives succinctes.

Le Japon ne paraît pas nourrir un nombre aussi considérable d'espèces du genre Able que l'Europe, même en y comprenant les six espèces de Capoètes du Japon, qui ne sont à la vérité que des Ables, à bouche garnie d'un barbillon maxillaire postérieur. Quant aux formes des Ables japonaises proprement dites, on peut constater en général qu'elles ont toutes le corps assez allongé, que leur anale ainsi que la dorsale ne sont jamais pourvues d'un nombre considérable de rayons, qu'elles ont souvent l'anale plus ou moins allongée et qu'elles se distinguent toutes des espèces d'Europe ou des autres parties du monde par des caractères faciles à saisir. Plus de la moitié des espèces observées dans les eaux douces du Japon ont, avec une anale plus ou moins longue et dont les branches des rayons sont intimement liées les unes aux autres, une bouche fendue jusque auprès de l'œil, et à bords droits; elles rappellent par ce caractère d'une bouche fendue, ainsi que par leurs formes en général, le Leuciscus aspius et les espèces voisines habitant les eaux douces de l'Europe, mais leur anale allongée les éloigne de toutes les autres espèces du genre; ce sont nos Leuciscus platypus, macropus, minor, Temminckii et Sieboldii. Une autre espèce, nommée par nous Leuciscus uncirostris, a l'anale peu allongée; sa bouche est encore plus fendue que dans les espèces précédentes, et sa mâchoire supérieure est pourvue vers le devant d'un large feston, auquel répond une échancrure profonde dans la mâchoire inférieure; cette particularité analogue à ce que l'on observe dans le bec des faucons, n'a pas encore été remarquée dans aucune autre espèce. Une septième espèce du Japon, notre Leuciscus variegatus, rappelle par ses formes, par sa tête obtuse et même par ses couleurs, le Véron ou Leuciscus phoxinus des eaux d'Europe, duquel elle se distingue cependant au premier coup d'œil par ses écailles beaucoup plus grandes. Restent enfin deux petites espèces dont les nageoires ne présentent rien de particulier, et qui se font reconnaître par leur bouche très-étroite et presque verticale, ce qui donne à leur physionomie de l'analogie avec celle des Cyprinoïdes à bouche armée de dents; nous ferons connaître ces deux espèces, qui ne paraissent guère avoir des représentants dans les eaux d'autres contrées, sous les noms de Leuciscus parvus et pusillus.

Les données préliminaires que nous venons d'exposer sur les Ables du Japon étant terminées, nous passerons à un examen plus détaillé de ces poissons.

A. Anale allongée, branches des rayons de l'anale intimement réunies, bouche fendue jusque sous l'œil, bords des lèvres droits.

1. **Leuciscus platypus**, Pl. CI, fig. 1. C'est de toutes les espèces japonaises celle qui offre l'anale la plus allongée, et qui se reconnaît en outre facilement, parce que les rayons dont cette nageoire est composée, sont en grande partie applatis et indivisés. Nous avons sous les yeux une huitaine d'individus de cette espèce, conservés, à l'exception d'un seul, dans la liqueur forte; la taille de ces individus varie de quatre à six pouces.

Le corps de cette espèce est allongé et comprimé; sa grosseur est deux fois et demie dans la hauteur du corps, laquelle entre environ quatre fois et un tiers dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. La longueur de la tête est un peu moins considérable que la hauteur du tronc. Le museau occupe un peu plus du tiers et les yeux un peu plus du cinquième de la longueur de la tête; l'entre-deux des yeux, enfin, égale la longueur du museau. La ligne transversale qui sépare la tête de la nuque forme au milieu une saillie arrondie et très-peu sensible. Le dessus de la tête est assez arrondi vers les côtés. Le museau se rétrécit sensiblement en avant des narines, pour finir vers le devant en une pointe assez courte, conique, mais arrondie. Les narines s'ouvrent sur les côtés de la face supérieure du museau, un peu plus près des yeux que de l'extrémité du museau; elles sont comme à l'ordinaire doubles, et l'orifice postérieur n'est qu'une fente en croissant et susceptible d'être fermée au moyen de la cloison qui sépare les deux orifices dont nous parlons. Le maxillaire s'étend en arrière presque jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'orbite. La fente de la bouche forme avec l'axe longitudinal du poisson un angle d'environ vingt degrés. L'intermaxillaire s'étend jusque sous le bord antérieur du museau; la mâchoire inférieure, conique par devant, est tant soit peu plus courte que la supérieure; les lèvres sont peu charnues. Le sous-orbitaire antérieur est de forme deltoïde, et touche avec le bord arrondi de sa partie large à la mâchoire supérieure; les autres sous-orbitaires forment une bande continue, qui est du double plus large derrière l'œil que sous cet organe, où sa largeur n'égale que le tiers du diamètre des yeux. Le préopercule forme un angle droit et un peu arrondi, le bord de l'opercule est assez arqué. La tête est revêtue de tous côtés d'un peau nue et dont la surface est très-unie, mais qui offre, à l'époque du frai, sur certaines parties des enfoncements ou de petites fosses circulaires peu profondes et distribuées sur des rangées longitudinales; on en voit une rangée sur le bas du préopercule, une autre sur le bas du premier sous-orbitaire; une autre encore s'étend le long des bords inférieurs de la mâchoire inférieure; il en existe une au dessus l'œil; celle enfin qui garnit les côtés du museau et les sous-orbitaires, est assez longue et se prolonge souvent sur l'opercule qui quelquefois se trouve en outre pourvu de petits enfoncements semblables, mais peu nombreux et irrégulièrement dispersés par-ci par-là. La ligne latérale est simple et occupe le commencement du tiers inférieur du corps; parvenue vis-à-vis des ventrales, elle commence à monter pour se diriger sur le bord de la fente des ouïes, où elle finit sur la ligne du diamètre horizontal de l'œil. Les écailles sont de grandeur moyenne, mais plus grandes sur les flancs que sur les autres parties du poisson; celles de la

poitrine et du ventre sont très-petites; les stries divergentes de la surface des écailles sont inégales, peu serrées et beaucoup moins apparentes que les couches concentriques; elles sont parsemées de petits points noirs imperceptibles à l'œil nu; le bord de leur partie libre formant un angle, les lignes obliques qui indiquent les rangées d'écailles sont continues et non pas interrompues, comme cela a lieu dans la plupart des poissons. On compte 44 écailles sur la ligne latérale, et 15 rangées entre le dos et le ventre, dont il y en a 8 au dessus de la ligne latérale. L'anus s'ouvre immédiatement au devant de la base de l'anale, sur la moitié de la distance comprise entre la fente des ouïes et l'échancrure de la caudale.

Les nageoires de ce poisson présentent les particularités suivantes: Les pectorales naissent vers le bas sur la ligne du bord inférieur des opercules; elles égalent en longueur la tête et atteignent la base des ventrales; elles sont un peu pointues à leur angle supérieur et arrondies à l'angle inférieur, où elles sont de plus de motié plus basses qu'en haut; leur bord postérieur est droit ou faiblement échancré. Les ventrales se prolongent jusqu'à la base de l'anale; elles sont d'un tiers plus courtes que les pectorales et leur bord inférieur est arrondi. L'anale est très-remarquable tant par sa longueur inusitée que par la nature des rayons dont elle est composée; ses rayons mitoyens sont d'un tiers plus longs que la pectorale, et se prolongent, lorsque la nageoire est couchée en arrière, jusqu'à la moitié de la distance comprise entre la base de la caudale et son échancrure. Les trois premiers rayons de cette nageoire sont mous, flexibles et indivisés, mais non pas applatis et à pointe arrondie comme les suivants; le troisième n'occupe que la moitié de la plus grande longueur de la nageoire, le deuxième est environ d'un tiers et le premier de deux tiers plus court que le troisième. Les quatre rayons suivants sont très-allongés, et très-aplatis latéralement à leur moitié terminale. Les cinq derniers rayons, enfin, sont environ de moitié plus courts et également, mais moins sensiblement applatis. Les petites branches dont tous ces rayons applatis sont composés, se trouvent tout à fait rapprochées les unes des autres et nullement séparées par des membranes, ainsi que cela a ordinairement lieu dans les rayons mous des nageoires des autres poissons, de sorte qu'elles ne se présentent à la surface des rayons que sous la forme de stries longitudinales; encore arrive-t-il souvent dans le temps du frai, que ces branches sont entièrement cachées sous la matière muqueuse qui enduit ces rayons à l'époque que nous venons de signaler. Le dernier rayon de la nageoire fait seul une exception à cette règle, en ce qu'il est toujours visiblement divisé en deux branches. La caudale est profondément échancrée, son bord supérieur est toujours plus court que l'inférieur. La dorsale naît vis-à-vis ou un peu en avant de la ligne d'aplomb de la base des ventrales; elle est peu étendue, et par derrière seulement d'un quart plus basse que par devant, où sa hauteur n'est que d'un sixième plus considérable que la longueur des ventrales; ses deux rayons antérieurs sont indivisés et flexibles, et le premier est de moitié plus court que le second, qui est aussi long que le premier des rayons mous. D. 2 + 7, dont le dernier est double; A. 3 + 9, dont le dernier est divisé; V. 1 + 8; P. 1 + 16; C. 19, outre les rayons latéraux accessoires.

A juger de la figure que Mr. Bürger a fait faire sur un individu frais pris à l'époque du frai, figure que nous avons reproduite dans cet ouvrage, ce poisson est orné de teintes très-jolies. Le corps est d'un beau blanc-argenté, passant sur le dessus

du dos au verdâtre. La tête est d'un vert olivâtre foncé, tirant au jaune sur les opercules; mais tout le dessus de la tête, à partir de la ligne de l'angle de la bouche, est d'un rouge vermillon assez vif, et cette teinte se prolonge, en perdant cependant de son intensité, le long de la poitrine et du ventre jusque vers l'anale, où elle s'efface insensiblement. Les nageoires sont d'un jaune, vif sur les ventrales, sale sur les pectorales et la caudale; la dorsale est d'un rouge vermillon à sa moitié antérieure, et toutes les membranes de cette nageoire sont noires jusque vers le tiers supérieur de leur longueur. Les fossettes de la tête sont d'un blanc pur, et l'iris de l'œil est brun, à l'exception du cercle rouge qui entoure la pupille. Les individus pris au temps du frai et conservés dans la liqueur forte, sont d'un jaune argenté, interrompu sur les côtés du corps par de larges bandes grisâtres, irrégulières mais très-peu apparentes. Le dessus tire au brun rougeâtre. Les nageoires sont d'un jaunâtre sale; les teintes rouges sont totalement effacées, et il ne reste des traces sensibles du noir que sur le milieu des membranes de la dorsale. Les individus mis dans l'esprit de vin avant ou après l'époque du frai offrent cette même distribution des couleurs, sauf que la teinte du fond est d'un beau blanc argenté.

Les dents pharyngiennes de ce poisson sont coniques et à pointe recourbée; elles sont disposées sur trois rangées, dont la première est composée de quatre, la mitoyenne de trois et la troisième de deux dents.

Les Japonais désignent cette espèce sous le nom de Haï. Elle se trouve assez généralement dans les rivières ou dans les eaux stagnantes. On la mange rarement, mais on la choisit souvent, à cause de ses teintes agréables, pour servir, à l'instar de la carpe dorée de la Chine, comme objet d'ornement dans les habitations.

2. Leuciscus macropus, Pl. CI, fig. 2. Cette deuxième espèce d'Able à anale allongée ne paraît se distinguer du Leuciscus platypus que par ses nageoires moins développées. Ses formes, la forme des nageoires, le nombre de leur rayons, et en un mot toutes les autres parties, sont absolument comme dans l'espèce précédente; les individus de ces deux espèces, conservés dans l'esprit de vin, se ressemblent aussi par rapport à leur système de coloration, et l'on remarque quelquefois aussi, dans l'espèce du présent article, des fossettes à la tête, quoiqu'elles soient moins nombreuses et moins profondes que dans le Leuciscus platypus.

Quant aux proportions relatives des nageoires du Leuciscus macropus, elles offrent les particularités suivantes: Les pectorales égalent en longueur la distance comprise entre les narines et le bord de l'opercule, et leur extrémité est éloignée de la base des ventrales à une distance égalant le tiers de leur longueur. La pointe des ventrales, qui sont d'un quart plus courtes que les pectorales, est éloignée de l'anus à une distance égalant la motié de leur longueur. L'anale est composée de rayons semblables à ceux de l'anale de l'espèce précédente; mais ces rayons, quoiqu'à branches cohérentes entre elles, sont moins larges et plus courts, de sorte que la nageoire, lorsqu'elle est couchée en arrière, n'atteint pas même la base de la caudale. Cette dernière nageoire est en général un peu plus petite que dans l'espèce précédente; mais son lobe supérieur est également plus court que l'inférieur. La dorsale, enfin, est plus courte et moins élevée que dans le Leuciscus platypus, sa

hauteur par devant ne surpasse guère la longueur des ventrales, et elle est par derrière presque de moitié plus basse que par devant.

Notre collection ne renferme que quatre individus de cette espèce; leur taille varie de quatre à quatre pouces et demi.

3. Leuciscus minor, Pl. CI, fig. 3. Une troisième espèce d'Able du Japon est tellement voisine de la précédente, qu'elle ne paraît s'en distinguer que par une anale moins allongée; car cette nageoire n'atteint, lorsqu'elle est couchée en arrière, que la moitié de la distance comprise entre la base de son dernier rayon et la base de la caudale. Tous les autres détails de son organisation, les formes, la position et la longueur relative des nageoires, le nombre et la nature des rayons dont elles sont composées, la distribution des teintes, sont absolument semblables à ce que l'on observe dans l'espèce précédente.

Nous avons sous les yeux une dizaine d'individus de cette espèce, tant mâles que femelles. Aucun ne montre des fossettes à la tête, quoique plusieurs d'entre eux aient les organes de la génération assez turgescents. La longueur totale de ces individus varie de trois à quatre pouces.

4. Leuciscus Temminckii, Pl. CI, fig. 4. Cette espèce offrant une tête plus grosse, des écailles beaucoup plus petites et un rayon de plus à l'anale que les précédentes, il est très-facile de l'en distinguer. Nous en possédons une sixaine d'individus, de deux pouces et demi à cinq pouces de longueur.

La grosseur du corps est deux fois et un tiers dans sa hauteur, qui entre quatre fois et demie dans la longueur comprise entre l'échancrure de la caudale et l'extrémité du museau. La longueur de la tête est un peu plus considérable que la hauteur du corps. La longueur du museau surpasse un peu le diamètre de l'œil et est trois fois et deux tiers dans la tête. L'entre-deux des yeux, enfin, est de moitié plus large que le diamètre de ces organes. Le dessus de la tête est arrondi vers le côté comme d'ordinaire et n'offre, ainsi que les narines, rien de particulier. La bouche étant plus fendue que dans les espèces précédentes, le maxillaire se prolonge jusque sous l'aplomb de la fin du premier tiers du diamètre de l'œil. La fente de la bouche forme avec l'axe longitudinal du corps un angle très-aigu, et la mâchoire inférieure dépasse tant soit peu la supérieure. La largeur des sous-orbitaires mitoyens égale le tiers du diamètre de l'œil; l'antérieur et le postérieur sont de moitié plus larges. Les bords du préopercule forment un angle droit; l'opercule est assez arrondi. La tête est revêtue d'une peau nue et pourvue, comme dans la première espèce de plusieurs rangées de fosettes, mais on ne voit pas de ces fossettes sur le bas du préopercule ni sur l'opercule, et elles sont dans les individus de petite taille, moins développées et en nombre moindre que dans les adultes. La ligne latérale, semblable à ce que l'on observe dans les espèces précédentes, descend dès son origine vers le bas, et arrivée vis-à-vis de la base des ventrales, elle se prolonge en direction à peu près droite sur la ligne du quart inférieur du poisson, jusqu'à la base de la caudale. Les écailles ressemblent, par leur structure et leur forme, à celles des espèces précédentes; elles sont cependant un peu plus arrondies, et beaucoup plus petites; on en compte 50 environ sur la ligne latérale, et entre le

dos et le ventre 20 rangées, dont 10 au dessus de la ligne latérale. L'anus s'ouvre immédiatement au devant de l'anale, sur la fin du deuxième tiers de la longueur comprise entre l'extrémité du museau et la base de la caudale.

Les pectorales naissent sur la ligne du bord inférieur du préopercule; leur longueur fait quatre cinquièmes de celle de la tête, elles sont arrondies vers le bas, et leur extrémité est éloignée de la base des ventrales à une distance égalant un quart de leur longueur. Les ventrales sont d'un cinquième plus courtes que les pectorales, et leur pointe est éloignée de l'anus à une distance égale à plus d'un tiers de leur longueur. La longueur de l'anale surpasse d'un quart celle des pectorales; couchée en arrière, cette nageoire se prolonge jusque sur la base des petits rayons latéraux de la caudale, qui est divisée en deux lobes égaux au moyen d'une échancrure assez profonde. La dorsale naît vis-à-vis de l'aiselle des ventrales; elle est d'un tiers plus basse par derrière que par devant, où sa hauteur ne surpasse que de très-peu la longueur des ventrales. D. 2 + 7; A. 3 + 10; V. 1 + 8; P. 15; C. 18.

Les individus conservés dans la liqueur forte sont de couleur argentée tirant au rougeâtre sur le dessous et passant au brun rouge sur le dos. On voit le long du milieu de chaque côté du poisson, une raie d'un bleu noirâtre pâle, plus distincte et mieux déterminée vers le derrière que vers le devant. Les nageoires sont jaunâtres; mais les membranes de la dorsale et le plus souvent aussi celles de l'anale sont teintes de noirâtre au milieu. Toutes les écailles des deux tiers supérieurs du corps sont parsemées d'innombrables petits points noirâtres.

5. Leuciscus Sieboldii, Pl. CI, fig. 5. Absolument semblable à l'espèce précédente par ses formes en général, par la forme et la position respective des nageoires, l'espèce du présent article s'en distingue cependant d'une manière tranchée par ses écailles plus petites, par sa tête moins grosse dont la ligne supérieure est presque droite, par son anale un peu plus courte et pourvue d'un rayon de moins, enfin, par ses teintes plus claires. Nous en avons trois individus; ils sont conservés dans la liqueur forte et à peu près de la même longueur, c'est-à-dire de cinq pouces environ.

On compte sur la ligne latérale environ 65 écailles et 23 rangées d'écailles entre le dos et le ventre, dont il se trouve 14 rangées au dessus de la ligne latérale. L'anale égale en longueur les pectorales; ses rayons sont au nombre de 3 + 9. Les autres nageoires offrent le même nombre de rayons que dans l'espèce précédente. Les teintes diffèrent en ce qu'elles sont en général plus claires, que l'on ne remarque guère du noir à la dorsale et que l'anale est, comme toutes les autres nageoires, d'un jaune uniforme; aussi les points noirâtres dont les écailles se trouvent parsemées, sont-ils infiniment plus petits.

B. Bouche très-fendue; machoires pourvues par devant, la supérieure, d'un large feston, l'inférieure, d'une profonde échancrure.

6. Leuciscus uncirostris, Pl. CII, fig. 1. Les caractères que nous venons de signaler sous le numero B, étant uniquement propre à l'espèce appelée par nous

Leue. uneinatus, et ees earaetères étant très-saillants et tout à fait inusités dans la famille des Cyprinoïdes, il est faeile de reeonnaître au premier coup d'œil eette forcspèee remarquable, qui offre du reste par son organisation en général et ses formes, beaueoup de rapports avec les préeédentes; sa tête eependant est plus grande, le corps est moins élevé et l'anale moins développée. Nous n'en avons reçu que trois individus, un de plus de cinq pouees et demi, les deux autres d'environ quatre pouees et demi en longueur.

La grosseur du corps près du eommeneement de la dorsale est deux fois et un tiers dans sa hauteur, qui égale la longueur de la tête sans l'opereule, et est environ cinq fois dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'éehancrure de la caudale; la longueur totale de la tête y est cinq fois. La longueur du museau est de moitié plus eonsidérable que le diamètre de l'œil, et oeeupe le tiers de la longueur de la tête. L'entre-deux des yeux, enfin, est de plus d'un tiers plus large que le diamètre de ces organes. Les narines, comme à l'ordinaire doubles, s'ouvrent sur les côtés de la faee supérieure du museau, et elles sont presque trois fois plus éloignées de l'extrémité du museau que du bord de l'orbite. La ligne du dessus de la tête est à peine arquée, et cette partie de la tête, à partir du devant du front, presque tout à fait plane. La ligne qui sépare la tête de la nuque forme une légère saillie au milieu, et se dirige ensuite obliquement en arrière et un peu vers les eôtés pour atteindre le sur-seapulaire. Le bord supérieur de l'orbite est à fleur du front. La tête est plus fortement eomprimée vers le bas que vers le haut; le museau est arrondi vers les eôtés, en général un peu eonique, et terminé par la partie antérieure de l'intermaxillaire, qui oeeupe le premier sixième de sa longueur. La bouehe étant très-fendue, le bord postérieur du maxillaire s'étend jusque sous l'aplomb du diamètre vertieal de l'œil. La ligne de la bouehe forme avee l'axe longitudinal du corps un angle d'environ quarante degrés. Le bord de l'intermaxillaire est evasé par devant pour se prolonger de chaque eôté en un feston assez large et saillant, auquel répond une profonde éehanerure de la mâehoire inférieure; eette mâehoire dépasse un peu la supérieure et est par devant un peu eourbée vers le haut. Le bord antérieur du maxillaire supérieur est un peu évasé et se loge dans l'éehanerure formée au dessus du feston de l'intermaxillaire. Les sous-orbitaires forment une bande continue, dont la largeur égale deux tiers du diamètre de l'œil. Le préopereule forme un angle droit, et l'opereule est arrondi au bord. Les téguments de la tête présentent, eomme à l'ordinaire, une surfaee unie. La ligne latérale oeeupe, comme dans les cspèees préeédentes, le quart inférieur du corps du poisson, et elle monte par devant, en faisant une eourbe assez régulière, pour se perdre sous le bord des os supérieurs du bras. Les éeailles sont de grandeur moyenne; leur surfaee est eouverte de stries divergentes, elair-semées et très-peu apparentes, et leur partie libre forme un angle obtus et arrondi; on en compte environ 50 sur la ligne latérale, et entre le dos et le ventre 20 rangées, dont 11 au dessus de la ligne latérale. L'anus s'ouvre immédiatement en avant de l'anale, sur le commeneement du troisième tiers de la distanee eomprise entre l'extrémité du museau et la base de la eaudale.

Les peetorales naissent sur la ligne du bord inférieur du préopereule; leur longueur est un peu moindre que celle de la tête sans le museau, et elles se prolon-

gent en une pointe, distante de la base des ventrales à un intervalle surpassant le tiers de leur longueur. Les ventrales, d'un tiers plus courtes que les ventrales, ont leur pointe éloignée de l'anus à une distance égale à la moitié de leur longueur. L'anale offre une forme assez régulière; son bord inférieur est presque droit; elle est par derrière de presque deux tiers plus basse que par devant; des trois rayons indivisés et flexibles qui la précèdent, le troisième égale en longueur le premier rayon mou, le deuxième est de moitié de la longueur du troisième et le premier est trois fois dans le deuxième; les rayons mous proprement dits de cette nageoire sont tous divisés à leur moitié terminale en deux branches séparées par une petite membrane. La caudale est profondément échancrée et par conséquent divisée en deux lobes qui sont d'égale longueur. La dorsale naît vis à vis de la base des ventrales; elle est par derrière presque de moitié plus basse que par devant, où sa hauteur égale la longueur de la tête en arrière des yeux; des deux rayons indivisés et flexibles dont elle est précédée, le premier est de moitié plus court que le deuxième qui se prolonge jusqu'au point le plus élevé de la nageoire. D. 2 + 7; A. 3 + 9; V. 1 + 8; Pl. 15; C. 19.

Les individus conservés dans l'esprit de vin sont d'un blanc argenté très-vif; le quart supérieur du poisson est d'un brun rougeâtre. Les nageoires sont d'un jaunâtre très-pâle, avec des traces à peine apparentes d'une teinte plus foncée sur la dorsale et la caudale. Les écailles de la partie foncée du dos sont finement pointillées de noirâtre.

C. Corps allongé mais gros; tête grosse, obtuse et à profil arqué; bouche petite; lèvres charnues.

7. Leuciscus variegatus, Pl. CII, fig. 2. Tout en rappelant par les formes de son corps et de sa tête ainsi que par l'ensemble de sa physionomie, le Véron ou Leuciscus phoxinus des eaux d'Europe, cette espèce nouvelle en diffère cependant, outre sa taille plus forte, sous un grand nombre de rapports, notamment par ses écailles beaucoup plus grandes, par son profil plus bombé, par sa bouche moins spacieuse, par ses grosses lèvres, par sa dorsale plus avancée, et par d'autres caractères moins saillants. Des cinq individus de notre collection, le plus petit porte deux pouces et le plus grand six pouces en longueur totale.

La grosseur du corps est deux fois et un quart dans sa hauteur, qui entre environ quatre fois et demie dans la longueur comprise entre le bout du museau et l'échancrure de la caudale. La tête est à peu près cinq fois dans cette longueur. Le museau fait le tiers, et le diamètre de l'œil le quart de la longueur de la tête; l'intervalle des yeux, enfin, égale la longueur du museau. La ligne arquée qui sépare la tête de la nuque, forme au milieu une légère saillie arrondie; le dessus de la tête est fortement arrondi vers les côtés; la ligne du profil descend subitement vers le bas en avant des narines, où le dessus du museau est un peu rétréci; cette ligne fait ensuite, pour atteindre l'intermaxillaire, une deuxième courbe en pente assez raide. Les narines, comme d'ordinaire doubles, sont placées assez haut, sur la fin du troisième quart de la longueur du museau. Le museau étant arrondi à son extrémité, l'intermaxillaire est un peu rentrant; la mâchoire inférieure est plus courte

que la supérieure. La bouche est très-étroite, et le maxillaire, quoique assez épais, ne s'étend en arrière que jusque sous l'aplomb des narines. La ligne de la bouche fait avec l'axe longitudinal du corps un angle de quinze degrés. Les lèvres sont assez charnues, et elles forment de chaque côté de la mâchoire inférieure, un voile pendant, court il est vrai, mais assez épais. Le premier sous-orbitaire est passablement large et s'étend sous les narines jusque vers le bord du maxillaire supérieur; les autres sous-orbitaires entourent l'œil en bas et par derrière en guise d'une bande dont la largeur n'égale que le tiers du diamètre de cet organe. Les bords du préopercule forment un angle un peu obtus et arrondi; l'opercule est arrondi, mais on voit au milieu de son bord libre une petite saillie également arrondie. La peau de la tête est nue et à surface unie; mais elle devient rugeuse sur la moitié antérieure du museau, où l'on voit de petites fossettes irrégulièrement distribuées. L'os principal du bras forme, comme à l'ordinaire, une forte saillie anguleuse au dessus de la base des pectorales. La ligne latérale se prolonge en direction droite sur le milieu du corps, mais elle monte un peu vers le haut vis-à-vis de la moitié de la longueur des pectorales, afin de se diriger sur l'angle supérieur de la fente des ouïes. Les écailles sont passablement grandes et au milieu de leur bord postérieur un peu évasées en angle arrondi; leur surface est couverte de stries extrêmement serrées, plus saillantes vers le bord des écailles, qu'elles dépassent quelquefois en guise de petits cils. On compte environ 43 écailles sur la ligne latérale, et entre le ventre et le dos 11 rangées d'écailles, dont cinq au dessus de la ligne latérale. L'anus est un peu plus rapproché de l'anale que des ventrales, et s'ouvre sur la fin du troisième cinquième de la longueur comprise entre le bout du museau et l'échancrure de la caudale.

Les pectorales naissent sur la ligne de l'angle de la bouche, leur longueur égale deux tiers de la hauteur du corps; elles sont arrondies et avec leur pointe distantes de l'anale à un intervalle surpassant le tiers de leur longueur. Les ventrales, également arrondies, ne sont que d'un sixième plus courtes que les pectorales; elles se prolongent un peu au delà de l'orifice de l'anus, et leur extrémité est éloignée du commencement de l'anale à une distance égalant le tiers de leur longueur. Le bord inférieur de l'anale est tant soit peu concave; cette nageoire est par derrière presque de moitié plus basse que par devant, où sa hauteur égale la longueur des ventrales; elle est précédée par trois rayons indivisés, assez forts quoique flexibles, et dont le dernier est presque aussi long que le rayon mou qui le suit, tandis que le second est de plus de moitié plus court, et que le premier sort à peine de la peau; les rayons mous de cette nageoire sont assez larges vers le bout et divisés en plusieurs branches toutes séparées par des membranes. La caudale est fourchue, ses lobes libres sont assez larges et peu pointus. La dorsale naît sur la ligne qui répond à la fin du troisième quart de la distance comprise entre l'aiselle des pectorales et le commencement des ventrales; elle est presque de moitié plus basse par derrière que par devant, où sa hauteur surpasse un peu la longueur des pectorales; ses deux rayons indivisés sont robustes et durs à leur moitié inférieure, et flexibles à la supérieure; le premier est de plus de moitié plus court que le second, qui égale en longueur le rayon mou suivant. D. 2 + 7; A. 3 + 6; V. 1 + 7; P. 16; C. 19.

Ce poisson conservé dans l'esprit de vin offre, comme tous ceux du genre dont

nous traitons, une teinte argentée, mais cette teinte est à l'exception des parties inférieures, en grande partie couverte par un grand nombre de taches verticales brunes mal déterminées et confluentes sur le dos; ces taches sont en outre parsemées d'innombrables petits points noirs. On voit une tache noire et verticale derrière l'os principal du bras. Les nageoires sont jaunâtres; mais la dorsale est ornée vers le haut d'une bande foncée très-large; il existe des traces presque imperceptibles de bandes analogues sur l'anale, les ventrales et les pectorales. La caudale tire au brun. Les jeunes individus offrent en général des teintes plus claires, le corps n'est ordinairement varié de brun que sur le dos; mais la bande foncée de la dorsale est quelquefois très-apparente.

D. Corps de forme lancéolée. Bouche étroite et verticale.
Tête petite, conique et peu élevée.

8. Leuciscus parvus, Pl. CII, fig. 3. Il nous reste à traiter de deux Cyprinoïdes du Japon, qui se reconnaissent facilement aux caractères suivants. Ils sont d'assez petite taille; leurs nageoires sont en général petites, et ils rappellent, notamment par leur bouche verticale, les Cyprinodons et les genres voisins, genres avec lesquels cependant on ne peut guère les confondre, attendu qu'ils n'ont que trois rayons à la membrane des ouïes et que leur bouche n'est nullement armée de dents.

Notre première espèce ne nous est connue que d'après un seul échantillon; il est conservé dans la liqueur forte et ne passe guère deux pouces et demi en longueur. Ce petit poisson a le corps comprimé, de sorte que sa grosseur au commencement de la dorsale est deux fois et demie dans sa hauteur, qui elle-même entre trois fois et trois quarts dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. La tête occupe presque le cinquième de cette longueur. Le museau n'est guère plus considérable que le diamètre de l'œil et entre trois fois et demie dans la tête. L'entre-deux des yeux, enfin, est plus de moitié plus large que le diamètre de ces organes. Les orifices de la narine s'ouvrent dans une cavité commune absolument sur les côtés du dessus du museau, de sorte qu'elles sont presque tout à fait verticales; elles sont placées à égale distance du bout du museau et du bord de l'orbite. Le dessus de la tête est assez arrondi vers les côtés. La bouche très-étroite étant presque tout à fait verticale, la mâchoire inférieure se dirige vers le haut lorsque le poisson ferme la bouche, et dépasse la supérieure lorsque la bouche se trouve ouverte. Le préopercule est petit, à angle obtus et arrondi; l'opercule est aussi fortement arrondi. La peau dont la tête se trouve revêtue, est nue; mais elle est creusée sur le museau et à la mâchoire inférieure, de plusieurs fossettes assez larges. La ligne latérale occupe le milieu du poisson; elle ne se dirige vers le haut que depuis la base des pectorales. Les écailles sont passablement grandes, arrondies au bord, et à surface couverte de stries divergentes, peu serrées et à peine apparentes. On en compte 38 sur la ligne latérale, et il y en a 12 rangées entre le ventre et le dos, dont 5 se trouvent au dessus de la ligne latérale. L'anus s'ouvre immédiatement avant l'anale, sur la fin du deuxième tiers de la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale.

Les pectorales naissent sur la ligne du bord inférieur de l'opercule; elles sont un

peu arrondies; leur longueur égale la tête sans le museau; la distance entre leur extrémité et la base des ventrales est presque égale à la moitié de leur longueur. Les ventrales sont de même longueur que les pectorales; leur pointe est éloignée de la base de l'anale à une distance surpassant le tiers de leur longueur. L'anale est presque d'un quart plus courte que les ventrales, et plus basse par derrière que par devant; son bord inférieur est arrondi; de ses trois rayons indivisés et flexibles, le dernier égale le rayon mou suivant, et est du double plus long que le deuxième, tandis que le premier est dur et caché sous les écailles. La caudale, fourchue au milieu, est divisée en deux lobes égaux. La dorsale naît vis-à-vis des ventrales; elle ressemble à l'anale par sa forme et la nature de ses rayons, mais elle est plus élevée que cette nageoire, de sorte que sa hauteur égale presque la longueur de la tête. D. 3 + 7; A. 3 + 6; V. 1 + 7; P. 15; C. 19.

Ce petit poisson est de couleur argentée, passant au brun sur le dos. Les écailles des flancs se trouvent largement bordées de brun; mais ces bordures ne sont composées que d'innombrables petits points foncés. Les nageoires sont jaunâtres, mais elles sont plus ou moins teintes de noirâtre à leur moitié terminale.

9. Leuciscus pusillus, Pl. CII, fig. 4. Quoique absolument modelée sur le même type que la précédente, l'espèce du présent article s'en distingue cependant au premier coup d'œil par un grand nombre de caractères indiqués dans les lignes suivantes.

Le corps étant moins élevé, sa hauteur entre quatre fois et demie dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. La tête est également plus allongée, de sorte que sa longueur égale la hauteur du corps; elle est aussi plus applatie en dessus. Le museau vu en dessus, est beaucoup moins conique vers l'extrémité, ce qui fait que la bouche est plus large dans le sens transversal. Les yeux beaucoup plus volumineux ont leur diamètre d'un tiers plus considérable que la longueur du museau. La ligne du dos en avant de la dorsale est presque droite, tandis qu'elle forme une courbe très-sensible dans l'espèce précédente. La distance comprise entre l'anus et l'aiselle des ventrales est moins considérable, de sorte que ces nageoires atteignent avec leur pointe la base de l'anale. La ligne latérale, enfin, forme une légère inflexion vers les parties inférieures. Toutes les autres parties et même les nageoires, leur position, leur forme et le nombre des rayons dont elles sont pourvues, ne s'éloignent nullement de ce que nous avons observé sous ce rapport en traitant de l'espèce précédente. Les teintes présentent aussi des différences, en ce qu'elles sont plus uniformes et moins foncées sur le dessus; les nageoires ne présentent aucune trace de noir et les écailles ne sont pas non plus bordées de noirâtre.

Nous ne tenons de nos voyageurs que deux individus de cette espèce, l'un de deux pouces, l'autre de deux pouces et demi de longueur [1].

---

(1) Nous venons de recevoir un individu de cette espèce et un autre de la précédente, tous les deux d'une taille plus forte que ceux dont nous avons donné la description; ces individus nouvellement arrivés ont aussi servi de modèles aux figures que nous donnons de ces deux espèces de poissons. Il nous est également parvenu récemment un grand et bel individu de la grande carpe du Japon, Cyprinus haematopterus, ce qui nous a mis à même de remplacer la figure faite au Japon de cette espèce par une autre tracée d'après nature avec la plus grande exactitude.

LES GONORHYNQUES. (Gonorhynchus).

1. Gonorhynchus abbreviatus, Pl. CIII, fig. 5. Le poisson curieux et très-rare qui a servi à l'établissement du genre Gonorhynque, est originaire du Cap de Bonne Espérance. Il a été décrit et figuré pour la première fois en 1781 par Gronovius, dans son Zoophylacium, p. 55, n°. 199, Tab. X, fig. 2, simplement sous le nom de Gonorhynchus; mais la description de ce savant, quoique faite avec assez de soin, laisse beaucoup à désirer, attendu qu'elle a été dressée sur un individu desséché; quant à la figure que Gronovius a donnée de ce poisson, elle est très-grossière et le corps est représenté beaucoup trop gros. Gmelin, Syst. nat., I, 3, p. 1422, n°. 9, a fait de ce poisson son Cyprinus gonorhynchus, nom adopté par Schneider, qui a donné dans son Ichthyologie Pl. 78, une mauvaise copie de la mauvaise figure publiée par Gronovius. Passant sous silence les autres écrivains qui se sont tous contentés de copier Gronovius, nous nous bornons à remarquer que G. Cuvier, Règne animal, IIme édit, II, p. 277, a séparé ce poisson des autres Cyprins, sous le nom générique de Gonorhynchus. En attendant que Mr. de Valenciennes en publie une description et une figure plus exactes que celles de ces prédécesseurs, travail dont nous avons lieu de le croire occupé dans ce moment, nous ferons connaître une deuxième espèce de ce genre, découverte au Japon. Cette espèce nouvelle étant absolument modelée sur le même type que la précédente, elle lui ressemble par tous les points de son organisation, et ne s'en distingue que par des différences dans les proportions de ses parties, différences qui sont cependant tellement sensibles, qu'il est facile de distinguer ces deux poissons au premier coup d'œil. Pour faciliter la comparaison de ces deux espèces, nous commencerons par donner les caractères essentiels de chacune d'elles; et nous ajouterons ensuite les détails nécessaires à la connaissance plus exacte de celle du Japon. 1. Gonorhynchus Gronovii. Formes très-élancées. Hauteur du corps environ douze fois, longueur de la tête cinq fois et demie dans la longueur totale du poisson. Diamètre des yeux égalant la moitié de la longueur du museau, pectorales d'un tiers plus courtes que la tête. D. 3 + 9. Habite le Cap de Bonne Espérance. 2. Gonorhynchus abbreviatus. Hauteur du corps environ dix fois et demie, longueur de la tête quatre fois et demie dans la longueur de la tête. Diamètre de l'œil égal au trois cinquièmes de la longueur du museau. Pectorales d'un quart plus courtes que la tête. D. 3 + 8. Habite le Japon. Nous passerons maintenant à une description plus détaillée de l'espèce du Japon, description tracée d'après deux individus, dont le plus grand porte quatre pouces et dix lignes en longueur totale, tandis que l'autre est plus petit d'un pouce.

La grosseur du corps de cette espèce n'est que d'un quart moins considérable que sa hauteur, qui entre environ dix fois et demie dans la longueur totale de ce poisson. La tête est quatre fois et demie dans cette longueur; le diamètre de l'œil fait trois cinquièmes de la longueur du museau, qui entre deux fois et deux tiers dans la tête. L'entre-deux des yeux enfin égale deux tiers de la longueur du museau. Le corps de ce poisson est, ainsi qu'il résulte des indications que nous venons de donner sur les dimensions relatives de ses principales parties, assez allongé, peu comprimé et s'approchant par conséquent du fusiforme. Le dos est large

et presque plane au milieu; il en est de même du ventre. La tête est à la base aussi haute que large, à peu près plane en dessus, plus étroite en bas qu'en haut, et terminée par un museau conique, à pointe tant soit peu arrondie et un peu retroussée, et dont la section verticale offre une forme presque quadrangulaire. Le corps, presque de même hauteur depuis la nuque jusque vers la dorsale, s'abaisse insensiblement derrière cette nageoire, et devient de plus en plus comprimé, de sorte que sa grosseur près de la base de la caudale ne fait que la moitié de sa hauteur au même endroit, et que sa hauteur ne surpasse guère la moitié de la hauteur du corps aux pectorales. La ligne du dessous de la tête est presque horizontale avec celle du ventre; mais la ligne du dessus de la tête est plus inclinée vers celle de l'axe longitudinal du corps et tant soit peu courbée. La ligne qui sépare la tête de la nuque n'est indiquée par aucun signe extérieur. Du reste, la tête offre absolument la même forme que celle du Gonorhynque de Gronov, mais elle est plus grande, plus large, et par conséquent un peu moins conique. Les yeux, quoique parfaitement latéraux, sont placés de manière que le bord supérieur de l'orbite produit de chaque côté du front une légère échancrure. Les orifices de la narine s'ouvrent dans une cavité commune placée de chaque côté du museau, vers le commencement du dernier quart de sa longueur; entourés d'une membrane qui sert à les fermer, il est difficile de se faire une idée exacte de leur forme. On remarque, de chaque côté de l'extrémité du museau, un petit orifice ou pore muqueux; cette extrémité ou la pointe du museau est un peu retroussée et la seule partie de la tête qui se trouve revêtue d'une peau nue. La bouche, nulle part armée de dents, s'ouvre tout à fait à la face inférieure de la tête, un peu plus près des yeux que de l'extrémité du museau. La mâchoire inférieure ne se prolongeant pas jusqu'au bord de l'intermaxillaire, il reste, lorsque le poisson ferme la bouche, un orifice réniforme et plus large dans le sens transversal que dans le sens de l'axe longitudinal du poisson; cette ouverture cependant est susceptible d'être fermée au moyen d'un voile dont l'étendue répond à cet orifice et qui se prolonge en direction horizontale derrière l'intermaxillaire. Les lèvres qui revêtent cet os et la mâchoire inférieure, sont revêtues d'une peau granulée, prolongée de chaque côté de cette dernière partie en un lobe dirigé horizontalement en arrière. Le dessous du museau est garni, près de son extrémité, d'un barbillon qui s'étend jusque sur le bord de la mâchoire supérieure. Un lobe de la peau se prolonge en guise d'une lèvre accessoire, de chaque côté de la moitié antérieure de ce barbillon, qui se loge dans la fente séparant ces deux appendices cutanées. La peau qui recouvre les côtés de la tête forme vers le bas un rebord assez large qui se replie sur les côtés de la face inférieure du museau et s'étend en arrière jusque sous l'aplomb du diamètre vertical de l'œil. Toute la tête étant revêtue d'une peau garnie uniformément d'écailles, il ne paraît à l'extérieur aucun des os dont elle est composée. Le bord du préopercule est un peu membraneux et répond à la fente des ouïes, c'est-à-dire qu'il est libre dans toute son étendue; il forme une ligne en demi-cercle, et qui s'étend depuis la gorge jusqu'au quart supérieur de la hauteur de la tête. Toutes les parties du corps et de la tête, à l'exception de l'extrémité du museau, sont uniformément revêtues d'écailles, et ces écailles se prolongent même sur la base des rayons des nageoires. Ces écailles, partout d'égale grandeur, sont semblables à de

petits grains extrêmement petits; leur surface étant granulée et leur bord armé de fortes dentelures, elles sont assez rudes au toucher. La ligne latérale se présente en forme d'une strie continue, s'étendant en ligne droite depuis l'angle supérieur de la fente des ouïes jusqu'au milieu de la base de la caudale. L'anus s'ouvre au commencement du troisième tiers de la distance comprise entre l'aiselle des ventrales et la base de l'anale, qui occupe le commencement du dernier quart de la longueur totale du poisson.

Quant aux nageoires de ce poisson, elles présentent les particularités suivantes. Nous ferons d'abord observer qu'il existe, dans cette espèce comme dans celle du Cap, dans les aiselles des pectorales et des ventrales un lobe de la peau, en forme d'un triangle extrêmement aigu et dont la pointe dépasse le bord inférieur de ces nageoires, quand elles ne sont pas étendues; cette appendice est couverte d'écailles à sa face supérieure et réunie aux nageoires dont nous venons de parler, au moyen d'une membrane. Les pectorales naissent vers le commencement du tiers inférieur de la hauteur du corps, immédiatement derrière le bord de l'opercule; elles sont tant soit peu en faux, un peu arrondies à leur bord postérieur et composées d'un nombre peu considérable de rayons, dont l'inférieur n'est que de deux cinquièmes plus court que le supérieur; leur extrémité est éloignée de la base des ventrales d'un peu plus du double de leur longueur; leur premier rayon est indivisé et flexible, les autres sont comme d'ordinaire branchus. Les ventrales ressemblent aux pectorales par leur forme et leur organisation; mais elles sont presque de moitié moins longues, et leur rayon inférieur n'est que d'un sixième plus court que les supérieurs; couchées en arrière, leur extrémité atteint la fin du deuxième tiers de la longueur comprise entre leur aiselle et la base de l'anale. Cette dernière nageoire égale en longueur les ventrales; son bord inférieur est arrondi; son dernier rayon branchu est de plus de moitié plus court que le premier, qui se trouve précédé de trois rayons indivisés et très-flexibles, dont le premier est très-court et le deuxième de deux tiers moins long que le troisième qui égale à peu près le premier rayon branchu. La longueur de la caudale surpasse d'un cinquième celle des ventrales; quoique un peu plus fortement échancrée que dans l'espèce du Cap, les lobes de cette nageoire n'occupent cependant que le quart de sa longueur. La dorsale naît un peu en arrière de la ligne verticale dressée sur l'aiselle des ventrales; son bord supérieur est droit; le rayon branchu postérieur est de deux tiers plus court que l'antérieur; des trois rayons indivisés et flexibles qui précèdent les rayons branchus, le premier est très-court et le deuxième de deux tiers plus court que le troisième qui égale en longueur le premier rayon branchu. D. 3+8; A. 3+6; V. 1+7; P. 1+9; C. 19.

Conservé dans la liqueur forte, ce poisson est d'un brun clair en dessus, passant au blanc sur le ventre, et tirant au jaunâtre sur la tête. L'anale est d'un blanchâtre varié de noir à sa base. La dorsale est également blanchâtre, mais sa partie supérieure est noire. Les lobes libres de la caudale sont noirs, tandis que le reste de la nageoire est blanchâtre. Les pectorales et les ventrales ont toutes leurs membranes teintes de noirâtre, de sorte qu'il n'existe du blanc que sur leurs rayons.

Les deux espèces du genre Gonorhinque se ressemblant par tous leurs caractères essentiels, il est évident, en comparant notre description avec celles publiées du Gonorhinque du Cap, que cette dernière espèce n'a pas encore été étudiée d'une manière

exacte, et que les caractères extérieurs du genre, établis d'après cette espèce, sont très-incomplets. Nous les posons par conséquent de nouveau, et de la manière suivante: Corps très-allongé, peu élevé et peu comprimé; museau allongé en une pointe quadrangulaire, conique et garnie en dessous d'un barbillon impair; bouche s'ouvrant sur la moitié de la face inférieure du museau, en forme d'une ouverture transversale et réniforme; nageoires peu grandes; dorsale et ventrales précédées de rayons indivisés et flexibles, et reculées vers le tiers postérieur du poisson; caudale très-peu fourchue; toutes les parties de la tête et du corps uniformément revêtues de très-petites écailles, à bords fortement dentelés; trois rayons aux ouïes.

LES LOCHES. (Cobitis).

1. Cobitis rubripinnis, Pl. CIII, fig. 1. Cette première espèce de Loche du Japon y représente la Loche d'étang ou Cobitis fossilis des eaux de l'Europe; car elle a, comme cette dernière espèce, la bouche garnie de dix barbillons, et elle lui ressemble aussi par tous les détails de son organisation, comme par ses formes, quoique l'espèce du Japon s'en distingue facilement par son corps moins élevé et moins comprimé, par ses nageoires un peu plus petites, par un rayon de moins aux ventrales, par ses yeux plus verticaux, par ses pectorales un peu plus courtes, par sa taille moins forte, par son système de coloration très-différent, enfin par plusieurs autres caractères moins sensibles au premier coup d'œil. Le Musée des Pays-Bas possède de ce poisson une suite composée d'individus conservés dans la liqueur forte et dont la longueur varie de trois à sept pouces environ.

La grosseur du corps égale environ trois quarts de sa hauteur, qui est neuf fois dans la longueur totale du poisson. La tête entre sept fois et demie dans cette longueur, le museau est deux fois et demie dans la tête, le diamètre de l'œil ne fait que le quart de la longueur du museau et l'entre-deux des yeux est de moitié plus large qu le diamètre de ces organes. La ligne de la nuque forme au milieu une légère saillie; et le dessus de la tête est arrondi vers les côtés, notamment sur le dessus du museau, qui est même un peu en dos d'âne. La ligne du dessus de la tête est faiblement arqué, et le museau est arrondi à son extrémité. Les yeux, quoique latéraux, sont un peu dirigés vers le haut. Les narines s'ouvrent entre le troisième et dernier quart de la longueur du museau, sur la ligne du diamètre horizontal de l'œil; la postérieure est entourée d'un bord simple et peu saillant, l'antérieure se prolonge en un petit tube. Il n'existe pas la moindre trace d'épine sous l'œil. La place qu'occupe la bouche, sa forme, sa grandeur, la conformation des lèvres et les barbillons dont elles se trouvent garnies, ne présentent aucune différence avec ce que l'on observe dans le Cobitis fossilis. La ligne latérale manque comme dans cette espèce, et les écailles ne présentent d'autre différence qu'elles sont tant soit peu plus grandes et que les couches concentriques de leur surface ne sont visibles que vers leur bord libre. L'anus s'ouvre sur la fin du deuxième tiers de la longueur comprise entre les ventrales et l'anale. La partie postérieure de la queue est très-comprimée, et surmontée à ses bords supérieur et inférieur d'une espèce de crête adipeuse, qui reçoit les apophyses des vertèbres, qui est contiguë à l'anale, et qui remplit évidemment les fonctions d'une nageoire accessoire. On sait du reste que cet organe existe également dans le Cobitis fossilis.

Les nageoires et leurs rayons offrent une forme et une organisation tout-à-fait semblables à ce que l'on observe dans le Cobitis fossilis; elles n'en diffèrent que par ce qu'elles sont en général un peu plus petites. Les pectorales égalent la longueur de la tête sans le museau. Les ventrales sont d'un tiers plus courtes que les pectorales; elles n'atteignent pas tout-à-fait l'anus avec leur extrémité. L'anale égale presque les pectorales en longueur; elle est assez arrondie à son bord inférieur. La dorsale est tant soit peu plus grande que l'anale, et un peu plus rapprochée de la tête que cette nageoire, qui naît sous l'aplomb du troisième rayon branchu de la dorsale. La caudale est également très-arrondie; elle est large et du double plus longue que les ventrales. D. 7; A. 6; V. 6; P. 9; C. 17.

A l'état frais, les nageoires et les barbillons sont d'un rouge de sang très-pâle, et l'iris est d'un blanc jaunâtre; la moitié supérieure du poisson offre un vert grisâtre, parsemé de nombreuses petites taches un peu plus foncées, plus ou moins apparentes, tantôt irrégulières, tantôt en partie disposées sur des rangées, ou même confluentes pour former sur le dessus du dos des raies longitudinales interrompues. De petites taches semblables existent souvent aussi sur la caudale et sur la moitié inférieure du poisson, dont le fond de la teinte est un jaune d'ocre pâle, tirant un peu au verdâtre à la tête et à la queue.

Les habitants du Japon désignent ce poisson sous le nom de Doosjoo. Il est commun dans les eaux stagnantes de cet empire et, en été, il se trouve en abondance dans les champs de riz dans les environs de Nagasaki.

2. Cobitis maculata, Pl. CIII, fig. 2. Notre deuxième espèce de Loche du Japon, a, comme la première, la bouche garnie de dix barbillons; mais elle s'en distingue facilement par ses formes moins allongées, par son corps et sa tête plus comprimés et plus élevés, par ses teintes, par un rayon de plus à la dorsale et à l'anale, et par d'autres caractères moins saillants. Elle rappelle en quelque sorte la Loche franche, Cobitis barbatula d'Europe, tant par ses formes en général que par la distribution de ses teintes; mais l'espèce du Japon se distingue de la Loche franche, outre le nombre des barbillons à la bouche, par un corps plus comprimé; par une queue plus élevée et dont les bords, beaucoup plus tranchants, renferment des apophyses des vertèbres très-développées et formant comme une petite nageoire accessoire contiguë à l'anale; par une tête plus petite et beaucoup plus comprimée; par une bouche plus étroite, par des yeux beaucoup plus rapprochés, et enfin, par ses nageoires qui sont en général plus petites, et dont les ventrales sont plus reculées en arrière.

Nous ne possédons qu'un individu unique de cette espèce; il est conservé dans la liqueur forte et ne porte en longueur totale que trois pouces et un quart. La hauteur du corps entre sept fois et un tiers dans cette longueur, et la grosseur du corps ne fait guère plus de deux tiers de sa hauteur. La longueur de la tête n'est guère plus considérable que cette hauteur, et le museau entre deux fois et trois quart dans la tête; l'entre-deux des yeux, enfin, ne fait que la moitié de la longueur du museau. La ligne du profil forme une courbure assez brusque par devant. La bouche s'ouvre sous l'extrémité du museau; elle est très-étroite. Les barbillons de la lèvre supérieure, au nombre de six, sont distribués autour de cet organe à des distances égales, mais de sorte que les extérieurs naissent de la commissure des lèvres; ces der-

niers sont assez longs pour atteindre l'œil, lorsqu'ils sont tournés en arrière et vers le haut; les deux autres paires de barbillons de cette lèvre sont moins longs, mais également très-grêles. Il existe de chaque côté de la lèvre inférieure deux barbillons beaucoup plus courts et moins grêles que ceux de la lèvre supérieure. Les yeux sont petits et un peu dirigés vers le ciel. Les joues, nullement armées, se trouvent revêtues, ainsi que toutes les autres parties de la tête, d'une peau nue et à surface unie. Les opercules ne présentent rien de particulier. Les écailles qui recouvrent le corps, à l'exception de la tête, sont un peu plus grandes et plus distinctes que celles de la Loche franche, et elles offrent à leur surface des stries concentriques assez apparentes. On voit, le long du milieu du corps, au lieu de la ligne latérale, un enfoncement linéaire, formé par la ligne de l'insertion des muscles latéraux du tronc. Le dos en avant de la dorsale est surmonté d'une crête adipeuse; mais elle est très-faible, arrondie et par conséquent peu saillante. Cette crête se prolonge aussi derrière la dorsale; mais elle devient sur la queue plus élevée et en même temps plus comprimée; elle y est supportée par les appendices des apophyses épineuses des vertèbres, et elle se réunit intimement avec la nageoire caudale. Une crête parfaitement semblable existant sur la ligne inférieure de la queue, cet organe est très-comprimé, à double tranchant et pour ainsi dire muni de deux nageoires accessoires contiguës à la caudale, dont elles sont en quelque sorte le prolongement. L'anus s'ouvre environ sur la fin du troisième cinquième de la longueur totale du poisson. Les pectorales, rapprochées de la ligne de la poitrine et tant soit peu en faulx, sont de la longueur de la tête. La dorsale naît sur le milieu de la longueur du corps; sa hauteur n'égale pas tout à fait celle du corps au milieu. Les ventrales sont un peu plus reculées en arrière que la dorsale, assez petites, de forme lancéolée et atteignant avec leur extrémité l'orifice de l'anus. La caudale, autant que l'on peut juger par notre individu dont cette nageoire est un peu mutilée, est un peu plus longue que les pectorales et paraît offrir une forme arrondie. D. 8; A. 6; V. 6; P. 9; C. 17.

Cette Loche présente un système de coloration peu agréable. La teinte du fond est un jaunâtre très-clair et tirant sur les parties inférieures du poisson au blanchâtre, teinte qui passe au brun et qui se trouve parsemée de taches d'un brun foncé assez larges et irrégulières sur le dessus.

3. Cobitis taenia japonica, Pl. CIII, fig. 3 et fig. 3*a*. Les eaux douces du Japon produisent une Loche tellement semblable à la Loche de rivière d'Europe, qu'il est presque impossible de distinguer ces poissons nés dans des régions aussi distantes l'une de l'autre, et qu'il faut comparer entre eux des individus d'égale grandeur, pour pouvoir saisir les caractères subtils que nous leur assignons. En effet, cette Loche de rivière du Japon offre absolument la même organisation, les mêmes formes ainsi que la même taille que celle d'Europe. Elle a, comme cette dernière, la bouche garnie de six barbillons disposés autour de la lèvre supérieure; ses joues sont armées de chaque côté d'un aiguillon pourvu à la base d'une petite épine; les nageoires offrent une disposition tout à fait semblable, et leurs nombres sont absolument les mêmes; la distribution des teintes ne diffère le plus souvent en aucune manière; en un mot, ces deux poissons sont absolument semblables et ne paraissent s'éloigner

l'un de l'autre que par des différences assez légères dans l'étendue des nageoires et dans la disposition de la dorsale; cette dernière nageoire étant un peu plus reculée vers le devant, tandis que les nageoires en général, à l'exception de la caudale, paraissent être tant soit peu plus petites dans la Loche de rivière du Japon que dans celle d'Europe.

Quant aux teintes, il existe au Japon des individus, absolument semblables sous ce rapport, à ceux d'Europe; d'autres au contraire forment une jolie variété, remarquable parce que les deux rangées de taches brunes qui ornent de chaque côté le dos, sont remplacées par deux raies longitudinales. Notre figure 3 *a*, Pl. CIII, représente cette variété, tandis que l'on voit, sous n°. 3, la figure faite sur le vivant d'un individu semblable à ceux des eaux douces de l'Europe.

Nous ne possédons qu'une sixaine d'individus japonais de cette Loche; ils sont tous conservés dans la liqueur forte.

4. Cobitis curta, Pl. CIII, fig. 4, 4 *a* et 4 *b*. La quatrième et dernière des Loches du Japon se distingue au premier coup d'œil des trois précédentes par ses formes raccourcies et sa caudale fourchue. Elle a les joues armées d'un fort aiguillon, et sa bouche est garnie de six barbillons comme celle de la Loche de rivière, mais ces barbillons sont plus longs et les quatre antérieurs sont rapprochés les uns des autres, de sorte qu'ils occupent le devant de la lèvre supérieure. On voit par ces détails que cette espèce s'éloigne non seulement de toutes celles du Japon, mais encore de celles d'Europe pour se rapprocher par ses formes et sous plusieurs autres rapports de certaines Loches peu connues des Indes, comme par exemple de celles figurées par Hamilton Buchanan, Pl. 11, fig. 96, et Pl. 29, fig. 95, sous les noms de Cobitis geta et dario.

Le seul individu de cette espèce que possède le Musée des Pays-Bas est long de deux pouces et un quart. La longueur de la tête entre quatre fois et un quart, la hauteur du tronc cinq fois et demie dans cette longueur totale. La queue n'est que d'un quart moins élevée que le tronc. La grosseur du tronc fait un peu plus que sa hauteur. La tête offre une forme allongée et conique; la ligne du profil se perd insensiblement dans celle du dos, avec laquelle elle forme une courbure assez douce et régulière. Les yeux, parfaitement latéraux, occupent le milieu de la longueur de la tête; leur bord est libre, et non pas caché sous les téguments de la tête, comme cela a lieu dans les autres Loches du Japon, ainsi que dans celles d'Europe; et ils sont rapprochés du sommet de la tête, qui est arrondie vers le côtés. Les orifices de la narine sont rapprochées du sommet du museau, et s'ouvrent au milieu de l'espace compris entre l'extrémité du museau et le bord antérieur de l'œil. On voit à l'extrémité du museau deux paires de barbillons naissant d'une base commune; ces barbillons sont assez longs pour dépasser la lèvre inférieure lorsqu'ils sont couchés en arrière. Un barbillon, un peu plus long que les quatre antérieurs, pend de chaque côté de la commissure des lèvres, en sorte qu'il y a en tout six barbillons. La lèvre inférieure, quoique charnue, n'est ni prolongée en un voile ni divisée en deux lobes. La bouche est comme d'ordinaire étroite, et s'ouvrant sous le quart antérieur du museau. Le premier sous-orbitaire forme un aiguillon pourvu à sa base d'une pointe accessoire; mais cet aiguillon, au lieu d'être droit et éloigné de l'œil comme dans la Loche de rivière, est courbé et forme une partie du bord de l'œil

même, s'étendant en arrière jusque sous l'axe vertical de l'œil. L'orifice des ouïes, étroit comme à l'ordinaire, est recouvert par un opercule un peu anguleux et par conséquent moins arrondi que dans les autres espèces. La peau dont la tête se trouve revêtue, est moins épaisse que dans les autres espèces, et les écailles du corps sont plus petites encore que dans la Loche de rivière, et à peine sensibles à l'œil nu. Il existe le long du corps une ligne latérale droite et très-apparente. L'anus s'ouvre sur la fin du troisième cinquième de la longueur du corps.

Les nageoires de cette espèce offrent la disposition suivante: La dorsale, ainsi que les ventrales, naissent sur la fin du troisième septième de la longueur du corps; elle est aussi haute que longue et sa hauteur par devant égale la hauteur de la queue et la longueur des pectorales, qui naissent un peu au dessus de l'angle de l'opercule, et qui sont un peu en forme de faulx. Les ventrales sont peu grandes et peu pointues; elles s'étendent en arrière jusque vers l'orifice de l'anus, qui s'ouvre sur la fin du deuxième tiers de la longueur compris entre l'aisselle des ventrales et la base de l'anale. Cette nageoire est également peu développée et un peu pointue. La caudale, assez large et considérablement fourchue, se prolonge en deux lobes pointus. Les bords tranchants de la queue sont formés par de petits rayons avortés et cachés sous la peau. D. 9; A. 6; V. 8; P. 15; C. 20.

La teinte du fond de l'individu qui a servi de modèle à notre description est d'un brun rougeâtre pâle. Les nageoires sont jaunâtres, mais la dorsale, l'anale et la caudale sont variées de noirâtre. Cette teinte forme vers le haut de la dorsale une bande assez large; sur le milieu de l'anale, une bande plus étroite et moins foncée; sur la caudale, deux bandes, dont l'une occupe l'extrémité des lobes, l'autre le milieu de cette nageoire, qui offre encore à sa base une tache centrale brunâtre.

LES POECILIES. (Poecilia).

1. Poecilia latipes, Pl. CIII, fig. 5. Les eaux douces du Japon produisent une espèce de Poecilia qui paraît se distinguer de toutes celles connues jusqu'à ce jour, par son anale très-longue, par sa dorsale assez reculée en arrière, et parce que sa membrane branchiostège est pourvue de trois rayons seulement au lieu de cinq, caractères en faveur desquels on pourrait élever cette espèce au rang des sous-genres.

Ce petit poisson atteint une longueur totale d'un pouce et demi à deux pouces. La longueur de la tête égale la hauteur du corps et entre environ cinq fois dans la longueur totale du poisson. La tête est de forme conique, comme d'ordinaire déprimée par devant, et sa ligne supérieure est presque horizontale. Les dents ne diffèrent pas de celles des autres espèces, c'est à dire qu'il y en a une rangée de très-fines dans chaque mâchoire. La bouche forme une fente transversale qui s'ouvre à l'extrémité du museau; la mâchoire inférieure est dirigée vers le haut, lorsque la bouche se trouve fermée. Les yeux sont assez grands, latéraux et rapprochés du sommet de la tête; ils occupent le tiers moyen de la longueur de la tête. Les opercules sont arrondis et lisses. Les écailles sont assez grandes, et leur surface se trouve couverte de stries concentriques très-fines; on en compte environ trente-cinq rangées entre l'opercule et la base de la queue, et dix rangées entre le dos et le ventre. Il ne paraît pas exister de ligne latérale. L'anus s'ouvre immédiatement au devant de l'anale, sur le milieu de la longueur du corps.

Les pectorales naissent au-dessus de l'angle de l'opercule; leur longueur égale presque celle de la tête; elles sont pointues et de forme lancéolée. La dorsale très-petite, étant assez reculée en arrière, elle correspond au dernier tiers de l'anale. Cette nageoire, au contraire, est très-large et de moitié plus basse par derrière que par devant, où sa hauteur fait un peu plus de la moitié du corps aux pectorales. Les ventrales sont pointues, et placées au milieu de la distance comprise entre l'opercule et l'anus qu'elles atteignent lorsqu'elles sont couchées en arrière. La caudale n'est pas très-développée, et est tant soit peu échancrée à l'extrémité. B. 3; D. 6; A. 20; V. 7; P. 14; C. 14.

A l'état frais, ce poisson est d'un brun très-pâle, tirant au bleu sur les flancs, et passant au jaunâtre sur le ventre et vers la base de l'anale. L'anale, la caudale et la dorsale sont quelquefois variées de noirâtre.

On désigne ce poisson au Japon sous le nom de Medaka. Il y est très-commun dans les eaux stagnantes, telles que les champs de riz inondés, notamment en été.

LES FONDULES. (Fundulus).

1. Fundulus virescens, Pl. CIII, fig. 6. Mr. Bürger a décrit et fait dessiner ce poisson japonais, dont nous n'avons trouvé aucun seul échantillon dans les collections adressés au Musée par ce zélé voyageur.

L'individu dont nous publions la figure, était long d'un peu plus de deux pouces, taille qu'acquiert ordinairement l'espèce. La longueur de la tête de ce poisson égale la hauteur du tronc aux pectorales, et fait environ le cinquième de la longueur totale du poisson. Les mâchoires sont armées, suivant Mr. Bürger, de plusieurs rangées de dents, dont les mitoyennes sont plus grandes que les autres. Les yeux sont de grandeur moyenne. Les écailles sont passablement grandes, et la ligne latérale est plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre. L'anus est plus rapproché de l'extrémité de la caudale que de celle de la tête. La dorsale occupe précisément le milieu de la ligne supérieure du poisson; elle est petite ainsi que l'anale. La caudale est un peu échancrée à l'extrémite. Les pectorales naissent au-dessous de l'angle de l'opercule. B 4; D. 9; V. 7; P. 14; C. 18.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un vert olivâtre foncé sur le dos, plus pâle sur les côtés de l'animal, et passant au blanchâtre sur ses parties inférieures. La dorsale, l'anale et notamment la caudale, tirant au jaune orangé.

Oomedaka est le nom sous lequel les Japonais désignent ce petit poisson, très-commun dans les ruisseaux et petites rivières qui se jettent dans la baie de Nagasaki.

LES SILUROIDES.

LES SILURES. (Silurus).

Silurus japonicus, Pl. CIV, fig. 1. Ce poisson représente au Japon le Silure d'Europe, dont il s'éloigne par son museau garni de quatre barbillons seulement, caractère commun à la plupart des Silures asiatiques. Il se rapproche par ses formes et les proportions de ses parties, du petit groupe composé des Silurus daourieus, cochinchinensis et malabaricus, espèces dont il est facile de le distinguer par le nombre des rayons de son anale.

La longueur de la tête entre environ cinq fois et demie dans la longueur totale du poisson; la hauteur du corps y est sept fois. La tête devient de plus en plus déprimée vers son extrémité; sa ligne supérieure est horizontale; elle est presque plane en dessus, et légèrement arrondie vers les côtés. Les yeux sont peu grands, tant soit peu dirigés vers le ciel, et leur intervalle égale la moitié de la longueur de la tête. Le museau n'occupe que le quart de cette longueur. Les narines s'ouvrent sur le dessus du museau, sur le commencement du dernier tiers de sa longueur; leur intervalle égale deux tiers de celui des yeux. La mâchoire inférieure dépasse la supérieure; toutes deux se trouvent armées d'une bande assez large de dents très-fines en cardes; on voit une bande semblable mais d'une étendue un peu moindre sur le vomer. Les deux barbillons supérieurs naissent sur le bord postérieur de la lèvre, sur la prolongation de la ligne horizontale de l'œil; ils atteignent, lorsqu'ils sont couchés en arrière, presque l'extrémité de la pectorale. Ceux de la mâchoire inférieure naissent sous la gorge, sur l'aplomb de la base des supérieures; ils sont de plus de deux tiers plus courts que ceux-ci, et leur intervalle n'égale pas même celui des orifices de la narine. La ligne latérale, plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre, monte un peu vers le devant; elle est droite dans le reste de son étendue. La peau est, comme d'ordinaire, nue, lisse et semblable à du cuir; les téguments de la tête au contraire sont couverts de petites rugosités et percés par-ci par-là de pores muqueux. L'anus s'ouvre environ sur la fin du deuxième cinquième de la longeur totale du corps.

Les pectorales sont un peu plus rapprochées du dos que du ventre; leur longueur surpasse à peine la moitié de la longueur de la tête; leur premier rayon est, comme à l'ordinaire, converti en une épine assez forte et dentelée à son bord antérieur. La dorsale est très-étroite et pointue; sa hauteur est d'un quart moins que la longueur des pectorales, et elle est plus rapprochée des ventrales que de la dorsale. Les ventrales sont petites et en forme de feuille; elles naissent à peu de distance du devant de l'anus; couchées en arrière, elles atteignent avec leur extrémité la base des premiers rayons de l'anale. Cette nageoire au contraire est, comme d'ordinaire, très-longue, vu qu'elle s'étend depuis l'anus jusqu'à la caudale, à laquelle elle est intimement réunie; sa hauteur au milieu égale presque la moitié du diamètre du tronc aux pectorales. La caudale est peu développée, sa longueur égalant à

peine celle des pectorales; elle est arrondie à l'extrémité, et la moitié de son bord inférieur est réunie, ainsi que nous venons de le constater, à l'anale. B. 14; D. 5; A. 82; V. 12; P. 1 + 13; C. 16.

La teinte du fond de ce poisson est, à l'état frais, un vert olivâtre, plus foncé sur le dos, passant au blanc sur le ventre et au jaunâtre vers la base de l'anale; mais cette teinte est nuagée sur toutes les parties du corps de taches noirâtres très-peu distinctes. Les ventrales et le bord inférieur de l'anale tirent au pourpre pâle et sale; les autres parties de cette dernière nageoire offrent au contraire une jolie teinte lilas, nuagée de brun vers le derrière du poisson. L'iris de l'œil est d'un bleu passant vers son bord interne au jaune finement pointillé de blanc.

Ce poisson atteint une taille de six pieds; il habite les grands fleuves; on le pêche notamment dans ceux des districts d'Higo et de Satzuma; mais il est rare dans les environs de Nagasaki. On le mange rarement, sa chair étant dure et huileuse, mais on s'en sert comme rémède contre diverses maladies. Son nom japonais est Namazu.

LES BAGRES. (Bagrus).

Bagrus aurantiacus, Pl. CIV, fig. 2. Cette espèce nouvelle se reconnaît à sa dorsale adipeuse assez longue, à son anale de grandeur moyenne, à sa tête couverte comme le reste du corps d'une peau nue, et à ses teintes. Elle appartient au nombre de celles qui ont la tête garnie de huit barbillons, et tient par les proportions de son adipeuse et de son anale, en quelque sorte le milieu entre les espèces des deux premières sub-divisions établies par Mr. de Valenciennes dans le genre Bagre; voir l'ouvrage de cet auteur, tome 14, p. 389 et 396.

La longueur de la tête entre environ cinq fois dans la longueur totale de ce poisson. La tête est déprimée, un peu arrondie au sommet, et sa ligne supérieure forme une courbure assez légère. Les yeux, tant soit peu dirigés vers le haut, sont peut grands; leur intervalle, à peu près quatre fois plus considérable que leur diamètre, égale presque la moitié de la longueur de la tête. La mâchoire supérieure dépasse l'inférieure; chacune d'entre elles est armée d'une bande assez large de dents en velours; il existe une bande semblable, mais moins large, sur le vomer. Les barbillons supérieurs naissent immédiatement au devant des narines, un peu plus près des yeux que de l'extrémité du museau; leur intervalle est un peu plus considérable que la moitié de celui des yeux; leur longueur égale presque deux tiers de la longueur de la tête. La deuxième paire de barbillons naît derrière le bord de la lèvre supérieure, sur la ligne du bord inférieur de l'œil; ces barbillons sont plus longs que les supérieurs, et atteignent l'angle supérieur des ouïes. Les quatre barbillons de la mâchoire inférieure naissent derrière la lèvre; ils sont rapprochés deux à deux, et l'intervalle des deux mitoyens égale environ le diamètre de l'œil; les externes égalent en longueur les barbillons supérieurs, les internes sont plus courts que ceux-ci. La peau de ce poisson offre une surface nue et unie; mais les téguments de la tête sont finement granulées. Les os de l'épaule et du bras sortent de la peau, et ce dernier forme au-dessus de l'épine des pectorales, une pointe triangulaire assez longue. La ligne latérale est droite et un peu plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre. L'anus s'ouvre à peu près sur le milieu de la ligne inférieure du poisson.

La dorsale naît vis-à-vis de la pointe de l'os du bras; sa hauteur égale à peu près celle du tronc; son premier rayon est transformé en une épine assez vigoureuse et à surface âpre. Les pectorales sont un peu moins longues que la dorsale; l'épine, dont elle est armée, est assez forte, à surface couverte d'aspérités et à bord postérieur fortement dentelé. Les ventrales sont petites et pointues; couchées en arrière, elles atteignent avec leur extrémité la base de l'anale. Cette dernière nageoire occupe plus de la moitié de la queue; sa hauteur égale la moitié du diamètre vertical du tronc aux pectorales. La dorsale adipeuse correspond par son étendue à l'anale, mais elle est un peu plus basse et un peu plus reculée vers le devant. La caudale est peu développée et arrondie à l'extrémité. B. 8; D. 1 + 6; A. 20; V. 6; P. 1 + 5; C. 20.

La teinte du fond est, à l'état frais, un jaune orangé peu vif, nuancé de vert au-dessus des pectorales et de vert brunâtre sur les nageoires. Les pectorales et les parties inférieures de la tête tirent au rougeâtre. Les autres parties de la tête sont d'un vers olivâtre foncé et sale.

On pêche ce poisson, qui n'atteint que cinq à six pouces de longueur, de temps en temps, dans les grands fleuves des districts de Satzuma, Kuruma, Higo etc.; sa chair, que l'on ne mange jamais, est même réputée venimeuse. On désigne ce poisson au Japon sous le nom de Kigikjoo.

LES PLOTOSES. (Plotosius).

Plotosius lineatus, Pl. CIV, fig. 3. Cette espèce, commune dans toutes les collections et répandue depuis la Mer rouge jusqu'aux îles des Amis et de la Société, et qui habite également les mers du Japon [1], a été décrite avec tant de détails par Mr. de Valenciennes, Poissons, tome 15, p. 412, que nous n'avons à ajouter au travail que ce savant a fait sur ce poisson, que quelques détails relatifs à ces couleurs naturelles.

Il est, à l'état frais, d'un brun plus foncé et tirant au rougeâtre sur la tête, pâle sur les autres parties et passant au blanchâtre sur le dessous du poisson, la nageoire postérieure devient noirâtre vers son bord. Les pectorales tirent au jaune rougeâtre. Les raies du corps sont blanchâtres, et l'iris de l'œil est d'un jaunâtre passant au noir vers son bord extérieur.

Ce poisson, dont le nom japonais est Gigjoo, se trouve en abondance dans la baie de Nagasaki, principalement en automne, où il fréquente les embouchures des fleuves. Il atteint une longueur totale de huit pouces. Sa chair est sèche et dure; on ne la mange pas, et l'espèce est réputée venimeuse.

---

(1) Une figure noire d'un individu japonais de cette espèce a été publiée dans le voyage de Krusenstern, Atlas, Pl. 60, fig. 12.

LES SALMONOÏDES.

LES SAUMONS. (Salmo).

Salmo (Pleeoglossus) altivelis, Pl. CV, fig. 1. Il paraît que ce poisson curieux a été jusqu'à présent inconnu aux naturalistes; je n'en ai du moins trouvé nulle part aucune indication, et il n'en est pas non plus fait mention dans les descriptions que Pallas a données dans sa Zoographie de l'empire russe des nombreux Salmonoïdes du grand Océan Septentrional. Ce poisson, s'éloignant par son système de dentition de tous les Salmonoïdes connus et offrant une structure tout à fait particulière de la langue, nous avons cru devoir créer, en faveur de cette espèce, un sous-genre à part, que nous nous proposons de désigner sous le nom de Pleeoglossus.

Il nous est parvenu une dixaine d'individus de ce Salmonoïde du Japon, en partie empaillés, en partie conservés dans la liqueur forte. Les plus grands de ces individus portent environ huit pouces en longueur totale. Les formes de cette espèce en général rappellent celles de nos Saumons proprement dits d'Europe, et elles ne présentent rien de particulier, sinon que la dorsale est assez élevée comme dans les Thymalles, et que les mâchoires sont recourbées par devant comme cela a lieu dans le béeard et dans plusieurs Salmonoïdes de l'Asie. La hauteur du tronc égale la longueur de la tête, qui est environ cinq fois et demie dans la longeur totale du poisson. Le diamètre transversal du tronc ne fait que la moitié de son diamètre vertical. La tête est conique, un peu bombée au dessus des yeux, et à sommet légèrement arrondi vers les côtés. Les yeux sont de grandeur moyenne et latéraux; leur intervalle égale le double de leur diamètre, qui est un peu plus considérable que la moitié de la longueur du museau. Les narines s'ouvrent sur la ligne supérieure des yeux; elles sont séparées par une cloison mince, et beaucoup plus rapprochées des yeux que de l'extrémité du museau. Cette partie est assez charnue à son extrémité, qui est formée par l'intermaxillaire et recourbée vers le bas. La bouche, fendue jusqu'au de là des yeux, est fermée sur ses bords latéraux par les maxillaires. La mâchoire inférieure forme par devant, de chaque côté, une saillie dans la forme d'un tubercule conique, l'espace laissé entre ces deux saillies étant destiné à recevoir la pointe recourbée du museau. Les sous-orbitraires offrent une forme allongée, et longent le bord supérieur du maxillaire. Les opercules ne présentent rien de particulier; ils offrent, ainsi que les autres parties de la tête, une surface lisse et unie. Les écailles sont petites et très-serrées, de forme ovale, à bords lisses, à surface couverte de stries concentriques et de points noirs seulement visibles pour l'œil armé. La ligne latérale, un peu plus rapprochée de celle du ventre que de celle du dos, forme, par devant, une légère courbure vers le bas. L'anus s'ouvre sur la fin du troisième cinquième de la longueur du corps.

Les nageoires offrent la disposition suivante. La première dorsale commence sur la fin du deuxième cinquième de la longueur du poisson; son bord supérieur est légèrement échancré et ses derniers rayons sont un peu plus longs que les autres; ils

égalent la hauteur du corps à cet endroit; ses deux premiers rayons sont indivisés et le premier est de moitié plus court que le deuxième. Les ventrales naissent sous l'aplomb du cinquième rayon de cette première dorsale; elles diminuent un peu en longueur vers le derrière, et elles s'étendent avec leur pointe jusqu'un peu au de là de la distance comprise entre leur aiselle et la base de l'anale. Cette nageoire commence immédiatement derrière l'anus; elle est de grandeur moyenne, et presque trois fois plus basse par derrière que par devant; ses deux premiers rayons sont indivisés et offrent les mêmes proportions relatives que les deux rayons analogues de la dorsale. La dorsale épineuse naît au dessus du huitième rayon de l'anale; elle est de grandeur moyenne et à bord antérieur arrondi, tandis que les bords postérieur et supérieur forment par derrière un angle aigu. La caudale, de grandeur moyenne, est assez profondément échancrée. Les pectorales sont assez reculées vers le bas, et en forme de feuille; elles s'étendent avec leur pointe jusqu'un peu au de là de la distance comprise entre leur aiselle et la base des ventrales. B. 4; D. 10; A. 15; V. 8; P. 14; C. 20, outre les rayons latéraux accessoires.

Quant aux dents de cette espèce, elles offrent une forme et une disposition très-particulières. Il en existe six dans l'intermaxillaire; elles sont minces, peu serrées, coniques et à pointe courbée en arrière. Les dents des mâchoires, au lieu d'être fixées dans ces os, sont mobiles, et sortent avec leur couronne entre la lèvre et le bord extérieur des mâchoires; elles sont disposées un peu obliquement, sur une seule rangée, et au nombre de quatorze sur chacun des bords des deux mâchoires, en sorte qu'il y en a cinquante-six en tout; ces dents sont assez comprimées, un peu taillées en biseau, et composées chacune d'une vingtaine de lamelles assez minces et transversalement disposées. On ne voit pas de dents se former, mais il en existe une bande en velours de chaque côté des palatins. L'os lingual est également couvert de dents en velours, et il se prolonge par devant en une petite pointe émoussée et cartilagineuse; cet organe, peu propre à remplir les fonctions de la langue, est précédé d'un organe d'une disposition tout à fait particulière, et qui paraît représenter le véritable organe du goût. Cet organe, placé à l'entrée de la bouche, entre les branches de la mâchoire inférieure, est membraneux et dans la forme d'une crête perpendiculaire, dont les parois se séparent vers le derrière, pour se recourber ensuite vers le devant où elles sont réunies à leur base avec le muscle genio-hyoïde; des trois poches qui naissent par suite de cette disposition, les deux latérales s'ouvrent par devant, tandis que la postérieure a son entrée située vis à vis de l'os lingual.

Ce Saumon est orné, à l'état frais, de teintes peu vives, mais assez agréables. Le dessus du tronc et de la queue est d'un verdâtre pâle, passant au blanchâtre sur les parties inférieures du poisson. La tête est d'un lilas sale et très-pâle. On voit sur les flancs, derrière la pectorale, une tache verticale jaunâtre, et il existe une tache semblable, mais mal déterminée sur le bord des préopercules. L'iris de l'œil est d'un blanc argenté. Les pectorales et la caudale sont d'un brun pâle. Les ventrales, l'anale et l'adipeuse sont d'un noirâtre très-pâle, mais cette dernière a son bord supérieur orné d'un liséré cramoisi, tandis que l'anale est bordée en bas de jaune orangé; la dorsale est d'un brun-rougeâtre, et les membranes de sa moitié postérieure tirent au noir vers le haut.

Il ne nous est parvenu aucun détail sur la manière de vivre de ce poisson, dont on voit une figure faite sur le vivant, à la planche CV, fig. 1, de notre ouvrage. La figure 1 *a*, de la même planche, représente la portion antérieure de la mâchoire supérieure, quatre fois plus grande que de nature. La langue de ce poisson est figurée de grandeur naturelle, sous n°. 1 *b*, vue de côté, et sous n°. 1 *c*, vue en dessus.

LES SAURUS. (Saurus).

1. Saurus trachinus, Pl. CVI, fig. 2. Les poissons qui font partie du genre Saurus n'ayant été étudiés jusqu'à présent que d'une manière très-imparfaite, il nous a été impossible de constater au juste l'affinité qu'offrent les espèces de Saurus du Japon avec celles qui habitent les autres mers. Celles du Japon, qui sont au nombre de deux, m'ont cependant paru s'éloigner de toutes celles décrites dans les différents ouvrages ichthyologiques. Elles appartiennent à deux groupes divers, dont on trouve des représentants dans les autres mers.

La première espèce que nous avons appellée Saurus trachinus, par ce que sa physionomie rappelle celle des Veuves, (Trachinus), est remarquable par son museau très-court, par ses dents maxillaires disposées sur deux rangées, par son anale passablement longue, et par ses ventrales dont les deux derniers rayons sont plus allongés que les autres.

Cette espèce se rapproche des Salmo foetens de Bloch, Pl. 384, fig. 2, de l'Osmère galloné (Osmerus lemniscatus) de Lacépède, vol. 5me, pl. C, fig. 1, et de plusieurs autres que le Musée des Pays-Bas a reçu de la côte de Guinée et des mers des Indes.

Le Saurus trachinus offre des formes passablement allongées. La longueur de la tête est quatre fois, la hauteur du corps dix fois dans la longueur totale du poisson. La ligne de la tête est droite jusqu'aux yeux, mais elle descend subitement depuis ces organes vers l'extrémité du museau, qui est très-court, vu que sa longueur ne fait que le huitième de celle de la tête, et n'égale pas même le diamètre des orbites. L'intervalle des yeux est concave, et de moitié moins large que le diamètre de ces organes. Le bord de l'orbite forme au devant de l'œil une forte saillie, et il en est de même de la région nasale. Les narines sont comme d'ordinaire doubles. La fente de la bouche occupe presque la moitié de la longueur de la tête; elle est oblique. La mâchoire inférieure est large et garnie, ainsi que la supérieure, de deux rangées de petites dents aiguës et assez grêles, mais dont celles de la rangée intérieure sont plus petites, en moindre nombre et moins régulièrement disposées que celles de la rangée extérieure. Comme dans les autres espèces il n'existe pas de dents sur le vomer, mais les palatins et la langue sont armés de fortes dents en cardes. Les opercules offrent des bords arrondis, et celui du préopercule est très-mince, transparent et prolongé jusqu'au dessous de la base des pectorales. Les écailles sont passablement grandes. La ligne latérale est droite, et un peu rapprochée de celle du ventre. L'anus s'ouvre sur la moitié de la ligne comprise entre l'angle de la bouche et l'extrémité de la caudale.

Les pectorales naissent sur le milieu de la hauteur du corps; elles sont arrondies et peu grandes, vu qu'elles n'atteignent pas même la ligne du ventre lorsqu'elles sont dirigées vers le bas. La dorsale commence sur la fin du premier tiers de la

longueur totale du corps; elle est par derrière presque de moitié plus basse que par devant, où elle égale en hauteur à peu près la hauteur du tronc; son premier rayon est de moitié plus court que le second, et tous les deux sont indivisés. Les ventrales sont plus rapprochées de l'aplomb de la base des pectorales que de celle de la dorsale; leurs rayons postérieurs sont beaucoup plus allongés que les antérieurs et s'étendent jusqu'à une distance plus ou moins considérable de l'anus, suivant que l'individu est jeune ou vieux. L'anale commence immédiatement derrière l'orifice dont elle tire son nom; elle est assez longue, peu haute et partout à peu près d'égale hauteur; il paraît que ses rayons sont en grande partie simples. L'adipeuse est petite et sort du dos vis à vis le deuxième rayon de l'anale. La caudale est assez fourchue, et se prolonge de chaque côté en un lobe très-pointu. B. 12; D. 13; A. 15; V. 7; C. 19; P. 13.

La teinte du fond de ce poisson est, à l'état frais, un brun clair assez agréable, passant aux flancs sur le jaunâtre et au ventre sur le blanchâtre. Cette teinte est interrompue par de nombreuses taches d'un gris bleuâtre, plus claires sur les parties inférieures, et disposées de manière à former, le long des côtés du tronc, des bandes longitudinales; elles sont au contraire plus petites, isolées et irrégulièrement distribuées sur la tête et le dos. La caudale est d'un brun-verdâtre, passant au noirâtre vers le bord postérieur de cette nageoire et au jaunâtre sur les rayons. Les autres nageoires sont d'un gris bleuâtre clair, diversement interrompu de jaunâtre, vu que cette teinte forme sur la dorsale des taches ou des bandes transversales, qu'elle occupe le bord inférieur de l'anale, et qu'elle se répand sur les rayons postérieurs de l'anale. Les rayons antérieurs de cette nageoire tirent au contraire au rougeâtre, et les pectorales sont teintes vers le dessus de brun jaunâtre. L'iris de l'œil est jaunâtre, et les lèvres offrent une teinte couleur de rose foncée.

Ce poisson, dont le nom japonais est Okijezo, atteint la taille d'un pied. Il ne se trouve pas en très-grand nombre dans les mers du Japon, où sa chair est très-recherchée.

2. Saurus lucius, Pl. CVI, fig. 1. Cette deuxième espèce japonaise du genre Saurus paraît se rapprocher du saumon varié de Lacépède, tome 5me, Pl. 3, fig. 3. Elle appartient au nombre de celles qui ont la bouche armée d'une seule rangée de dents, dont le museau est assez long et conique, dont l'anus est très-reculé en arrière et l'anale peu longue. Ces caractères et une foule d'autres, qu'il est facile de découvrir au premier coup d'œil, éloignent cette espèce d'une manière très-sensible de la précédente. Nous regrettons qu'il ne nous soit parvenu aucun échantillon de cette espèce qui ne nous est connue, par conséquent, que par la figure et la note descriptive que Mr. Burger nous a adressées.

Cette espèce offre des formes passablement ramassées. La tête est un peu plus de quatre fois, la hauteur du corps est cinq fois et demie dans la longueur totale du poisson. La ligne de la tête, interrompue seulement par la saillie des orbites, est presque droite. Le museau étant peu élevé et pointu, la tête en général offre une forme conique; le museau occupe environ le quart de la longueur de la tête. La bouche étant très-fendue, son ouverture fait beaucoup plus de la moitié de la longueur de la tête. Les mâchoires sont armées, suivant Mr. Bürger, d'une seule

rangée de dents pointues, mais peu longues. L'anus s'ouvre vers la fin du dernier quart de la longueur totale du poisson, dont les écailles sont de grandeur moyenne. La ligne latérale, à peu près droite, est plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre.

Les pectorales naissent au dessus du lobe de l'opercule, elles sont arrondies, peu grandes et n'atteignent guère le dos lorsqu'elles sont dirigées vers le haut. Les ventrales, du double plus longues que les pectorales, sont un peu plus rapprochées de ces nageoires que de la dorsale, qui naît sur la fin du deuxième cinquième de la distance comprise entre l'extrémité du museau et la base de la caudale; elle est un peu plus basse par derrière que par devant, où sa hauteur ne fait que la moitié de la hauteur du tronc; elle est comme d'ordinaire, précédée par deux rayons indivisés qui sont à peu près d'égale longueur. L'anale est peu longue, plus basse par derrière que par devant, où sa hauteur n'égale pas même la hauteur de la queue à sa base; ses rayons sont indivisés. L'adipeuse est assez petite et naît au dessus du sixième rayon de l'anale. La caudale est faiblement échancrée à l'extrémité. B. 12; D. 13; A. 8; V. 7; C. 22; P. 13.

A l'état frais, ce poisson est agréablement nuancé de brun et de brun rougeâtre foncé sur un fond brun jaunâtre ou blanchâtre sur les parties inférieures. Les teintes foncées forment sur le corps des taches en croissant, se réunissant tantôt les unes avec les autres, ou formant tantôt des bandes longitudinales mal déterminées; elles sont au contraire isolées, petites et orbiculaires ou grandes et longitudinales sur la tête, où elles se trouvent assez irrégulièrement distribuées. Les nageoires sont d'un gris bleuâtre interrompu sur les rayons de taches d'un jaune brunâtre, disposées de manière à former des bandes transversales. Ces bandes cependant sont très-larges sur la caudale dont la teinte du fond tire vers la base de cette nageoire également au brun-jaunâtre; sur la dorsale, elles offrent au contraire une teinte d'un brun terne.

Mr. Bürger n'a pu se procurer, lors de son séjour au Japon, qu'un seul individu de ce poisson. Cet individu, pêché dans les mois d'été, dans la baie de Simabara, fut désigné par les Japonais sous le nom d'Hirakuts-jezo, à cause de l'affinité que les Japonais croient trouver entre la tête de ce poisson et celle de l'Hirakuts, serpent venimeux très-redouté au Japon. C'est encore à cause de cette prétendue affinité que les Japonais craignent de se servir de ce poisson comme aliment.

LES AULOPES. (Aulopus).

Aulopus elongatus, Pl. CV, fig. 2. Le genre Aulope de Mr. G. Cuvier a été fondé, comme on sait, sur un poisson de la Méditerranée décrit et figuré en 1792 par Bloch,[1] et récemment par le prince de Canino.[2] Les mers du Japon produisent une deuxième espèce de ce genre, et qui diffère de celle de la Méditerranée par une foule de caractères, notamment par ses formes plus allongées et moins vigoureuses, par une gueule beaucoup plus fendue, par des yeux moins volumineux, par une anale et une dorsale moins développées, parce que les rayons de la dorsale ne

(1) Dans les »Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, tome X, p. 424, Pl. IX, fig. 2; *der Borstenlachs*, *Salmo filamentosus*.

(2) Iconographia della Fauna italica, III. Pl. 121, fig. 1.

paraissent pas être prolongés dans les mâles en fils longs et flexibles, et par plusieurs autres traits moins saillants au premier coup d'œil.

Cet Aulope japonais offre des formes assez allongées. Sa tête est quatre fois et demie dans la longueur totale du poisson; la hauteur du corps y est environ huit fois. Le diamètre transversal du tronc est presque aussi considérable que son diamètre vertical. La tête est légèrement excavée au sommet, et sa ligne supérieure forme une courbure peu sensible, interrompue par devant par la forte saillie produite par l'anse de l'intermaxillaire. Les yeux sont passablement grands, et leur intervalle est un peu plus considérable que leur diamètre. Le museau entre quatre fois et demie dans la longueur de la tête. La gueule étant très-spacieuse, sa fente occupe presque deux tiers de la longueur du museau. Le bord de la mâchoire supérieure est, comme dans l'Aulope de la Méditerranée et dans les Saurus, formé par les intermaxillaires, qui sont, ainsi que la mâchoire inférieure, armées par un ruban de dents en cardes serrées, disposées en terrasse et dont les intérieures sont plus grandes que les extérieures, notamment celles de la mâchoire inférieure. Des dents en cardes, mais plus délicates que celles des mâchoires, garnissent le vomer et les palatins; mais celles de la langue sont en velours très-ras. Les bords des opercules sont arrondis, et celui de l'opercule est formé en haut par une membrane peu large; ces pièces sont couvertes d'écailles semblables à celles du corps, qui sont passablement grandes, à surface couverte de stries concentriques extrêmement délicates, et pourvues, au milieu de leur bord libre, de cinq ou six petits lobes arrondis. La ligne latérale est droite, et elle occupe le milieu du corps. L'anus s'ouvre vers la fin du deuxième tiers de la longueur du corps.

Les pectorales naissent un peu derrière l'angle de l'opercule, sur le milieu de la hauteur du corps; leur bord postérieur est droit, et leur longueur égale le diamètre vertical du tronc. La dorsale commence vers la fin du deuxième cinquième de la longueur totale du poisson; elle est précédée par deux rayons simples dont le deuxième, de plus du double plus long que le premier, dépasse les rayons suivants d'une longueur qui est presque de moitié plus considérable que la hauteur du corps; les autres rayons diminuent beaucoup mais successivement en longueur vers le derrière. Les ventrales sont plus rapprochées de la dorsale que des pectorales, qu'elles surpassent un peu en étendue; leur premier rayon est gros et indivisé. L'anale est peu développée; elle naît immédiatement derrière l'anus; elle est plus basse par derrière que par devant, et ses trois premiers rayons, dont la longueur égale la hauteur de la queue à sa base, sont indivisés. L'adipeuse est petite, arrondie et placée au dessus des sixième et septième rayons de l'anale. La caudale est assez large, fourchue et à lobes très-pointus, quoique peu allongés. B. 14; D. 11; A. 10; V. 9; P. 13. C. 19.

La tête, les parties supérieures, la caudale, l'adipeuse et les pectorales de ce poisson sont, à l'état frais, d'un brun peu foncé et tirant au rougeâtre. Les parties inférieures du tronc avec la queue sont blanchâtres. Les ventrales, la dorsale et l'anale sont grisâtres. L'iris est d'un blanc argenté.

Ce poisson, qui parvient à une taille de deux pieds et dont le nom japonais est Niredojezo, est très-commun sur les côtes du Japon. On l'apporte journellement au marché de Nagazaki, et sa chair est très-recherchée.

LES CLUPÉOÏDES.

LES CLUPES. (Clupea).

1. Clupea Kowal, Pl. CVII, fig. 1. Notre première espèce de Clupes du Japon paraît se rapporter à la Clupea Kowal de Russell, Fishes, Pl. 186, espèce de la mer des Indes, et qui habite également la Mer Rouge; voir Rüppell, Neue Wirbelthiere, Poissons, p. 79. Ce poisson de petite taille, dont nous n'avons reçu que trois individus mal conservés, offre les particularités suivantes:

La hauteur du corps aux ventrales est trois fois et trois quarts dans la longueur totale du poisson; la tête y est quatre fois et demie. Le corps est assez comprimé, sa grosseur surpassant à peine le tiers de son diamètre vertical. La longueur du museau égale à peu près le diamètre de l'œil, et est trois fois et demie dans la longueur de la tête. La bouche est presque verticale et fendue jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil. Quant aux dents, leur existence est difficile à constater; il paraît qu'il y en a dans le vomer et dans les mâchoires, mais je n'ai pu distinguer clairement que celles qui arment le bord de la mâchoire inférieure; ces dents sont assez sensibles et disposées sur une seule rangée. Le préopercule forme un angle presque droit, mais un peu arrondi; le bord postérieur de l'opercule est perpendiculaire, mais légèrement échancré au milieu. Ces pièces ainsi que les autres parties sont nues; le corps, au contraire, est revêtu d'écailles de grandeur moyenne. Le ventre est très-tranchant et garni de dentelures. La ligne latérale, à peine perceptible, est droite et plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre. L'anus s'ouvre sur la moitié du quatrième cinquième de la longueur totale du poisson.

La dorsale naît sur le commencement du deuxième cinquième de la distance comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale; elle est de longueur moyenne, échancrée à leur bord supérieur, et de moitié plus basse par derrière que par devant où elle est pointue et où sa hauteur égale la moitié du diamètre vertical du tronc. Les pectorales naissent sous l'angle de l'opercule sur le commencement du sixième inférieur de la hauteur du corps; elles sont un peu pointues, et leur longueur égale celle de la tête sans le museau. Les ventrales commencent sous l'aplomb du milieu de la dorsale; leur longueur n'égale que deux tiers de celle des pectorales, auxquelles elle ressemble par leur forme. L'anale est passablement longue, mais très-basse, vu que sa hauteur n'occupe que le tiers de celle de la queue à la base de la caudale. Cette dernière nageoire est profondément échancrée et divisée en deux lobes assez pointus. B. 5?; D. 3+14; A. 19; V. 8; P. 14; C. 20.

A l'état frais, ce poisson est d'un bleu d'acier sur le dos, bleuâtre sur les côtés, et blanc argenté sur le ventre. La tête est nuancée de vert-jaune olivâtre, et cette teinte se prolonge sur les côtés du corps, pour former une bande longitudinale parallèle à la ligne du dos et beaucoup plus rapprochée de celle-ci que de la ligne du ventre. La dorsale et la caudale sont d'un jaune brunâtre, teinte qui devient très-foncée vers l'extrémité de la caudale. Les autres nageoires sont blanchâtres.

Mr. Bürger nous mande de cette espèce, que l'on désigne au Japon sous le nom de Zunasi, qu'elle ne dépasse guère quatre à cinq pouces en longueur, qu'elle est plus rare que les autres espèces du genre, et qu'on la pêche de temps à autre, notamment pendant les mois d'été, dans les baies d'Oomura et de Nagasaki.

2. Clupea micropus, Pl. 107, fig. 2. Cette deuxième espèce de Clupes du Japon est inédite. Elle est remarquable par son anale très-petite, par son corps assez allongé et très-peu comprimé, par sa dorsale élevée par devant et basse par derrière, par son ventre nullement tranchant ni dentelé, par ses écailles extrêmement minces et par plusieurs autres caractères moins saillants. Il ne nous en est parvenu que trois individus dont l'état de conservation laisse beaucoup à désirer.

La hauteur du corps est six fois et demie dans la longueur totale du poisson; la longueur de la tête y est quatre fois et deux tiers. La grosseur du tronc fait trois cinquièmes de sa hauteur. L'œil est très-grand et l'orbite est tellement spacieuse que son diamètre, plus considérable que la longueur du museau, occupe plus du tiers de la longueur de la tête. La ligne du profil est très-peu arquée. L'intermaxillaire, plus étroit que dans l'espèce précédente, est arqué par devant, et il s'étend en arrière jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil. Les mâchoires sont armées d'une rangée de dents clair-semées, très-petites à la mâchoire supérieure, plus grosses à l'inférieure. Il y a des dents en velours au vomer, aux palatins et sur la langue. L'opercule forme au milieu de son bord postérieur une légère saillie anguleuse. Les écailles de ce poisson sont plus petites que celles de l'espèce précédente, extrêmement minces, transparentes et sujettes à tomber facilement. La ligne latérale est droite; elle occupe le milieu du corps. L'anus s'ouvre assez en arrière sur le commencement du dernier quart de la distance comprise entre la base de la caudale et l'extrémité du museau.

La dorsale commence sur la fin du deuxième cinquième de la distance comprise entre l'échancrure de la caudale et l'extrémité du museau; elle est beaucoup plus basse par derrière que par devant, où sa hauteur égale cinq sixièmes de la hauteur du tronc. Les pectorales naissent vers le bas, sous l'aplomb de l'angle de l'opercule; leur longueur égale celle de la tête sans le museau. Les ventrales sont petites; elles commencent à peu de distance derrière l'aplomb de la fin de la dorsale. L'anale commence derrière l'anus; elle est très-petite, basse et partout d'égale hauteur. La caudale est comme à l'ordinaire, profondément échancrée à l'extrémité. B. 14; D. 3+17; A. 8; V. 8; P. 15; C. 18.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un bleu sale, passant au bleuâtre sur les flancs, et au blanc argenté sur le ventre. Les nageoires sont d'un vert olivâtre nuancé de brun jaunâtre. La tête tire en grande partie au brun jaunâtre.

La taille de ce poisson est ordinairement de quatre à cinq pouces; mais il atteint jusqu'à sept pouces en longueur totale. Son nom japonais est Etrumeiwasi. On le pêche en grande abondance, notamment en automne, dans l'intérieur des baies qui se trouvent à la côte sud-ouest du Japon. On le mange séché ou salé, et on le transporte en quantité considérable des villes maritimes dans l'intérieur des terres.

3. Clupea melanosticta, Pl. CVII, fig. 3. Cette troisième Clupe du Japon a le corps plus comprimé et un peu plus élevé que la précédente; son ventre est tranchant et dentelé; l'anale est plus grande, enfin la distribution des teintes et les proportions des autres parties offrent des traits nombreux et faciles à saisir, au moyen desquels on puisse distinguer cette espèce des deux précédentes.

La tête est quatre fois et un tiers, la hauteur du tronc cinq fois et un tiers dans la longueur totale du poisson. Le diamètre transversal du tronc fait la moitié du diamètre vertical. La longueur du museau, d'un tiers plus considérable que le diamètre de l'œil, entre trois fois et un quart dans la longueur de la tête. La bouche est oblique et fendue jusque sous l'aplomb du diamètre vertical de l'œil. La mâchoire supérieure est assez sensiblement échancrée de chaque côté. Il existe des dents en velours excessivement fines sur la langue, mais je n'en ai pu trouver ni dans les mâchoires ni dans les autres régions de la bouche. L'opercule forme, vers le bas, un angle arrondi et très-peu saillant. Le ventre, quoique peu comprimé, est recouvert d'une rangée d'écailles assez dures et pourvues chacune au milieu d'une carène à pointe saillante en guise de dent de scie. Les écailles des autres parties du corps sont de grandeur moyenne, très-minces et sujettes à tomber facilement. L'anus s'ouvre sur le commencement du dernier tiers de la distance comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. La ligne latérale est droite, et un peu plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre.

Quant aux nageoires, la dorsale est un peu plus rapprochée de l'extrémité du museau que de la base de la caudale, elle est beaucoup plus basse par derrière que par devant, où sa hauteur est un peu plus considérable que la moitié de la hauteur du tronc. Les pectorales naissent, un peu vers le bas, sous l'angle de l'opercule; leur longueur fait un peu moins de deux tiers de la longueur de la tête. Les ventrales naissent sous la fin de la dorsale, et occupent le milieu de la distance comprise entre l'aiselle des pectorales et l'orifice de l'anus. L'anale est basse et de longueur moyenne. La caudale est profondément échancrée. B. 7; D. 17; A. 17; V. 8; P. 16; C. 16.

Les parties inférieures de ce poisson sont, à l'état frais, d'un blanc argenté; cette teinte passe au bleuâtre sur les flancs et au dessus de la ligne latérale, au bleu d'acier tirant au verdâtre sur le haut du dos qui est orné, de chaque côté, d'une triple rangée de points noirs excessivement fins. On observe sur la ligne latérale une rangée de taches orbiculaires et noirâtres, au nombre de douze à quinze de chaque côté du corps. La caudale est d'un vert brunâtre foncé. Les autres nageoires et la tête sont d'un bleuâtre très-pale et nuancé de brun jaunâtre ou de brun rougeâtre; mais le dessus de la tête est d'un vert bleuâtre clair. L'iris de l'œil est d'un blanc argenté.

Ce poisson dépasse rarement cinq à six pouces en longueur totale. Son nom japonais est Maiwasi. Il se pêche le long des côtes du Japon, particulièrement dans les mois d'automne, et le nombre qu'on en prend est souvent tellement considérable que l'on s'en sert comme engrais pour les terres.

4. Clupea melastoma, Pl. CVIII, fig. 1. Nous donnons sous ce nom la figure d'un grand et beau hareng des mers du Japon, dont nous n'avons malheureusement

reçu aucun seul individu. Ce hareng me paraît identique avec le Jangartos de Russell, Pl. 191, nommé par Schneider Clupea melastoma [1]. Il forme avec le Ditchoec de Russell, Pl. 192 et avec la Clupea africana de Bloch, Pl. 407, une division dans le genre des Clupes, division remarquable par des ventrales très-petites et placées en avant de la dorsale, ainsi que par une ventrale très-longue ou, si l'on veut, très-large.

A juger de la figure de cette espèce, figure que Mr. Bürger a fait dessiner d'après le vivant, cette espèce offre des formes passablement allongées et un corps assez comprimé. La hauteur du tronc est quatre fois et demie dans la longueur totale du poisson; la tête y est environ cinq fois. L'œil est passablement grand, et le museau est trois fois et un quart dans la tête. La mâchoire supérieure, étant fortement courbée en angle, sa partie antérieure est presque verticale. Les mâchoires sont garnies, suivant Mr. Bürger, d'une rangée de dents petites et pointues. Le ventre est armé de dentelures en scie assez prononcées. Les écailles sont passablement grandes, et la ligne latérale est droite et plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre. L'anus s'ouvre sur la moitié de la longueur du corps.

Les pectorales commencent près de l'angle du sous-opercule; leur longueur est d'un sixième moindre que celle de la tête; dirigées vers le derrière, elles atteignent jusqu'à la base des ventrales. Ces nageoires très-petites naissent sur le milieu de la distance comprise entre l'anus et le commencement des pectorales; leur longueur n'égale pas même le diamètre de l'œil. La dorsale naît sur le commencement du troisième cinquième de la longueur totale du poisson, de sorte que l'anus se trouve presque sous l'aplomb de la fin de cette nageoire, et que les ventrales sont placées beaucoup plus sur le devant que sur le commencement de la dorsale; cette nageoire est beaucoup plus basse par derrière que par devant où sa hauteur fait plus de la moitié du diamètre vertical du tronc. L'anale commence immédiatement derrière l'anus; elle est très-large, de deux tiers plus basse par derrière que par devant, où sa hauteur égale le cinquième du diamètre vertical du tronc à sa plus grande élévation. La caudale est très-développée et profondément fourchue. B. 6; D. 3 + 13; A. 45; V. 6; P. 15; C. 24.

La teinte du fond de ce poisson est, à l'état frais, un bleuâtre plus foncé sur le dos que sur les flancs et passant au blanc argenté sur le ventre. La tête est nuancée de brun jaunâtre. L'anale et les ventrales sont d'un grisâtre, tirant au brun vers les bords de ces nageoires. Les autres nageoires sont d'un jaune verdâtre, tirant au noirâtre vers les bords de ces nageoires. L'iris de l'œil est d'un blanc bleuâtre.

Ce poisson atteint une taille de vingt pouces. Son nom japonais est Hiransiwo. On le pêche en grand nombre durant l'automne, dans la baie de Simabara, d'où on l'apporte sur les marchés des villes maritimes de l'empire et aussi sur celui de Nagasaki. Sa chair est très-estimée.

5. Clupea gracilis, Pl. CVIII, fig. 2. Cette petite espèce nouvelle pour la science, est remarquable par ses formes grêles.

---

(1) La Clupea affinis de Gray, figurée dans Hardwicke, Indian Zoologie, planche sans numéro, et qui est originaire de Penang, paraît encore être très-voisine de ce Jangartos de Russel.

La tête est quatre fois et demie dans la longueur totale du poisson; la hauteur du corps y est huit fois. Le corps étant peu comprimé, son diamètre transversal fait deux tiers de sa hauteur. Le dos est très-large, et le ventre arrondi et nullement armé d'écailles pointues. La tête et particulièrement le museau sont très-comprimés. Le museau est assez long, il entre deux fois et demie dans la tête; l'œil est une fois et demie dans le museau. L'intermaxillaire s'étend jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil. La mâchoire inférieure forme vers le haut une saillie extrêmement grande, que l'on n'aperçoit cependant que lorsque la bouche est ouverte. Je n'ai pu découvrir des dents ni dans les mâchoires ni dans les autres parties de la bouche. L'opercule est nu ainsi que les autres parties de la tête et arrondi à son bord postérieur. Le corps est revêtu de grandes écailles extrêmement minces et sujettes à tomber facilement. L'anus s'ouvre sur le commencement du dernier quart de la distance comprise entre l'extrémité du museau et celle de l'échancrure de la caudale.

La dorsale naît sur le commencement du deuxième cinquième de la longueur du corps; sa hauteur par devant égale la hauteur du tronc, mais elle est très-basse par derrière. Les pectorales naissent derrière l'angle de l'opercule; leur longueur égale la tête sans le museau. Les ventrales sont aussi longues, mais plus étroites que les pectorales; elles naissent sous la fin de la dorsale. L'anale commence immédiatement derrière l'anus; elle est à peu près partout d'égale hauteur, qui est moins considérable que celle de la queue. La caudale est profondément fourchue. B. 6; D. 11; A. 14; V. 8; P. 14; C. 16.

La couleur du fond est, à l'état frais, un bleu pâle, sale et passant au blanchâtre sur le ventre. Les côtés du poisson sont ornés d'un ruban assez large d'un blanc argenté, et qui s'étend en ligne droite depuis l'extrémité du museau jusqu'à la base de la caudale; ce ruban est accompagné de chaque côte d'une fine raie noirâtre, dont l'inférieure est plus pâle. L'iris est également d'un blanc argenté. Les opercules offrent des teintes irisées. Les nageoires sont d'un grisâtre, assez foncé sur la caudale. La teinte du fond change, dans les individus conservés dans la liqueur forte, au brun rougeâtre; le ruban argenté est alors très-sensible, et il s'étend également sur les deux tiers supérieurs de la mâchoire inférieure.

Ce poisson offre ordinairement une taille de deux pouces et demi; mais il atteint jusqu'à quatre pouces en longueur. Son nom japonais est Kibunaiwasi. On en prend des millions à la fois, notamment au printemps, le long des côtes sud-ouest du Japon. On le mange ordinairement salé à l'instar de nos sardines; mais on s'en sert aussi pour engraisser les terres [1].

LES ANCHOIS. (Engraulis).

Engraulis japonicus, Pl. CVIII, fig. 3. Nous ignorons si cette espèce est nouvelle pour la science, ou si elle appartient à quelqu'une de celles déjà indiquées dans les auteurs, mais indiquées d'une manière trop peu scientifique, question d'autant plus difficile à décider qu'il ne nous est parvenu aucun seul individu de cette

(1) Je ne connais pas la petite Clupée, figurée dans l'Atlas de Krusenstern, Pl. LX, fig. 14, où elle porte un nom russe.

espèce japonaise, que nous ne connaissons que par la figure et la note descriptive que Mr. Bürger en a dressés au Japon. Ce sont ces raisons qui nous ont déterminé à assigner à cette espèce une épithète qui indique simplement son origine et qu'il sera facile d'effacer, dès que l'on aura prouvé son identité avec quelqu'une de celles déjà décrites antérieurement.

Cet anchois offre les particulités suivantes: La hauteur de son tronc est sept fois et demie dans la longueur totale du poisson; la tête y entre presque quatre fois. Les yeux sont comme d'ordinaire assez grands. Le museau, qui entre quatre fois et demie dans la tête, est conique et arrondi à l'extrémité. La mâchoire inférieure est beaucoup plus courte que la supérieure. La bouche est extrêmement spacieuse, et sa fente occupe presque trois quarts de la longueur de la tête. Les mâchoires sont armées, suivant Mr. Bürger, d'une rangée de dents très-délicates. Les écailles sont grandes et minces; la ligne latérale est droite et peu sensible. L'anus s'ouvre sur la fin du troisième cinquième de la longueur du poisson.

Les pectorales naissent vers le bas immédiatement derrière l'angle de l'opercule; leur longueur n'est guère plus considérable que la longueur du museau avec les yeux. La dorsale naît un peu en arrière de la fin du deuxième cinquième de la longueur totale du poisson; elle est beaucoup plus basse par derrière que par devant, où sa hauteur ne surpasse guère la longueur des pectorales. Les ventrales, beaucoup plus étroites et d'un tiers plus courtes que ces dernières nageoires, naissent un peu en avant de l'aplomb du commencement de la dorsale. La hauteur de l'anale par devant égale la longueur des ventrales; mais cette nageoire s'abaisse considérablement vers le derrière. La caudale est assez fourchue. B. 12; D. 14; A. 18; V. 7; P. 18; C. 20.

A l'état frais, ce poisson est d'un bleuâtre sale tirant au verdâtre et passant au blanc argenté sur les parties inférieures. La tête est nuancée de brun-jaunâtre. Les nageoires sont d'un gris bleuâtre pâle, mais la caudale tire un peu au noirâtre.

Ce poisson porte au Japon le nom de Jetareiwasi. Sa taille est de trois à quatre pouces. On le prend, notamment au printemps et en automne, en nombre considérable, à l'entrée des baies sur toute la côte sud-ouest du Japon, où il cherche un abri aux poursuites des Baleines. On mange sa chair soit séchée, soit salée.

LES CAILLEU-TASSARTS. (Chatoessus).

Chatoessus punctatus, Pl. CIX, fig. 1. Cette espèce, quoique offrant la plus grande affinité avec celles figurées par Russell, Pl. 196 et 197, sous les noms de Kome et Pedda-Kome, paraît cependant s'en distinguer par des formes plus allongées, ainsi que par un museau moins saillant. Je la crois par conséquent nouvelle pour la science.

La hauteur du corps est dans cette espèce quatre fois et un quart dans la longueur totale du poisson; la tête y est quatre fois et demie. La grosseur du corps est moindre que la moitié de sa hauteur. Le dos en avant de la dorsale et le sommet de la tête sont un peu carénés; le ventre est tranchant et dentelé. Les yeux sont de grandeur moyenne; ils sont placés sur le milieu des côtés de la tête; leur diamètre n'occupe que le sixième de la longueur de la tête, et leur intervalle égale

la longueur du museau, qui est quatre fois et demie dans la tête. Les narines sont beaucoup plus rapprochées de l'extrémité du museau que de l'œil. Le museau est un peu arrondi à l'extrémité. La fente de la bouche est tant soit peu oblique; le maxillaire s'étend jusque sous l'aplomb du diamètre vertical de l'œil. La mâchoire inférieure vue d'en haut ou d'en bas, offre une forme conique; elle est un peu plus courte que la supérieure. On ne découvre nulle part des dents dans la bouche; le lingual cependant est armé de dents en velours. Le préopercule et l'opercule se dirigent obliquement en devant, d'en bas vers le haut. Les écailles sont peu grandes. Il ne paraît pas exister de ligne latérale. L'anus s'ouvre sur la fin du troisième cinquième de la longueur du corps.

Les pectorales commencent immédiatement derrière l'angle du sous-opercule; leur longueur est un peu plus considérable que la moitié de la longueur de la tête. Les ventrales, plus étroites, plus pointues et tant soit peu plus courtes que les pectorales, naissent au milieu de l'espace compris entre la base de ces nageoires et l'anus. La dorsale commence sur la fin du deuxième cinquième de la longueur totale du poisson, de sorte que son milieu correspond exactement à la base des ventrales; sa hauteur par devant fait plus de la moitié du diamètre vertical du tronc; elle s'abaisse beaucoup vers le derrière, et son dernier rayon est comme à l'ordinaire indivisé et tellement allongé qu'il s'étend jusque vers la base de la caudale. L'anale, à peu près partout d'égale hauteur, est basse et occupe à peine le quart de la hauteur de la base de la queue. La caudale est profondément échancrée. B. 17, D. 3 + 14 + 1; V. 1 + 7; A. 1 + 20; P. 16; C. 20.

A l'état frais, ce poisson offre une teinte verdâtre, tirant au bleuâtre sur le dos, au jaunâtre sur les flancs et passant au blanc argenté sur les parties inférieures. La tête est nuancée de jaunâtre au dessus des yeux et sur les opercules. L'épaule est ornée de chaque côté d'une tache verticale d'un noirâtre pâle. Les écailles de la moitié supérieure du corps sont ornées, chacune, d'une tache noirâtre de grandeur moyenne et de forme un peu longitudinale. Ces taches sont disposées par séries longitudinales; il y en a environ huit sur la moitié supérieure du corps et trois sur les flancs; les dernières deviennent de plus en plus courtes vers le bas. La dorsale et la caudale sont d'un jaune brunâtre foncé; les autres nageoires sont plus ou moins nuancées de cette même teinte sur un fond d'un gris bleuâtre. L'iris est jaunâtre.

Ce poisson porte ordinairement huit à dix pouces en longueur. Les Japonais l'appellent Konosiro. On le prend, principalement en automne et en hiver, en abondance dans l'intérieur des baies ou le long des côtes sud-ouest du Japon. On le mange soit salé, soit séché.

LES ÉLOPS. (Elops).

Elops machnata, Pl. CIX, fig. 2. Il paraît que l'Élops qui habite les mers du Japon ne diffère en rien de celui des mers des Indes, espèce répandue jusque dans la Mer rouge, déjà décrite d'une manière assez exacte par Forskal, p. 68 et 69, sous le nom d'Argentina machnata, figurée par Russell, Pl. 179, sous le nom d'Inagowo, et à laquelle appartient aussi, suivant G. Cuvier, Règne an. II, p. 324, le Mugil salmoneus de Forster, apud Schneider, p. 121, et le Synode chinois de Lacépède, tome V, Pl. 10, fig. 1.

Nous ne possédons de cette espèce que trois individus empaillés. La hauteur du corps est à peu près sept fois dans la longueur totale du poisson; la longueur de la tête y est quatre fois et deux tiers; le museau est quatre fois dans la tête, et le diamètre de l'œil fait deux tiers de la longueur du museau. Les maxillaires s'étendent en arrière jusqu'au delà de la moitié de la longueur du tronc. La tête est lisse; les autres parties du corps sont revêtues d'écailles plutôt petites que grandes. La ligne latérale forme une légère courbure vers le bas; elle est plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre. L'anus s'ouvre sur la fin du troisième cinquième de la longueur du corps. Il existe des dents en velours sur le vomer, sur les palatins et sur les mâchoires, mais elles forment un ruban très-étroit sur ces derniers os, notamment sur la mâchoire inférieure.

Les pectorales naissent sous l'angle du sous-opercule; leur longueur égale la moitié de celle de la tête. Les ventrales sont un peu plus grandes que les pectorales, et naissent sous l'aplomb du commencement de la dorsale, un peu plus près de l'anus que des pectorales. La dorsale est un peu plus rapprochée de l'extrémité de la tête que de celle de la caudale; sa hauteur égale presque la hauteur du tronc, elle est un peu échancrée et quatre fois plus basse par derrière que par devant. L'anale ressemble par sa forme à la dorsale, mais elle est plus petite, sa longueur par devant égalant à peine celle des ventrales. La caudale est très-profondément échancrée à l'extrémité. B. 28; D. 3 + 18; A. 3 + 11; V. 14; P. 18; C. 18.

Ce poisson est à l'état frais, d'un gris-blanc tirant au bleuâtre, et passant au blanc sur les parties inférieures. Les nageoires sont plus foncées et nuancées de brunâtre, à l'exception de la caudale.

Ce poisson, dont le nom japonais est Nisin, se pêche en automne de temps à autre sur la côte sud-ouest du Japon, mais jamais en grand nombre. Au dire des Japonais, il est commun sur les côtes de la Corée, où il forme, après avoir été séché, un des principaux aliments des basses classes du peuple.

LES BUTIRINS. (Butirinus).

Butirinus glossodontus, Pl. CIX, fig. 1. On ne connaît jusqu'à présent que deux espèces de Butirins, l'une américaine, Butirinus brasiliensis, (Cuv., R. an., II, 325), l'autre originaire de la Mer rouge, Butirinus glossodontus, (Rüppell, Neue Wirbelthiere, Poissons, p. 80, Pl. 20, fig. 8). Les mers du Japon produisent un Butirin, qui ne nous est connu que par la figure que nous en publions. Ce Butirin japonais ne me paraît différer en aucune manière de celui de la Mer rouge, dont Mr. Rüppell nous a adressé plusieurs grands et beaux individus. N'étant pas à même de donner des détails descriptifs sur cette espèce, nous nous bornons à observer, qu'elle offre à l'état frais, ainsi que le montre la figure que nous en publions, un système de coloration très-peu varié. La teinte dominante est alors un gris-bleuâtre, passant au blanchâtre sur les parties inférieures, tirant au noirâtre sur la queue, et offrant des nuances d'un brun jaunâtre à la base des ventrales et des pectorales. L'individu qui a servi de modèle à notre figure, était long de cinq pouces; c'est le seul que Mr. Bürger a vu lors de son séjour au Japon. Pris en automne, il lui fût apporté par des pêcheurs, qui l'assuraient que ce poisson ne fréquente jamais les

côtes même de l'empire, et qu'on ne le rencontre que dans la mer de Corée à des distances très-considérables des terres. Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Tsjoozen Kamazu.

LES COLLIA. (Collia).

Collia nasus, Pl. CIX, fig. 4. Le genre Collia a été établi par Mr. Gray dans l'Indian Zoology I, Pl. 2, fig. 3, d'après un poisson très-curieux et originaire de la mer des Indes. Il est particulièrement remarquable par le prolongement des premiers six rayons de ses pectorales, par sa queue de forme lancéolée et par son anale réunie à la caudale. Ses maxillaires étant prolongés comme dans les Thrisses, et la conformation de la tête semblable à ce que l'on observe dans ces poissons, il convient de le placer dans le voisinage de ce genre, dont il forme en quelque sorte une espèce anomale. Nous dirons en passant que la Clupea adara de Hamilton Buchanan, Pl. 2, fig. 72, forme un autre genre non moins curieux et semblable sous plusieurs rapports à celui dont nous venons de parler, mais qui s'en éloigne par ses pectorales dont le premier rayon seulement est prolongé en un fil très-délié, par ses maxillaires non pas prolongées à ce qu'il paraît, par son anale séparée de la caudale, quoiqu'elle soit très-longue, et par un grand nombre d'autres caractères plus ou moins essentiels.

L'espèce indienne du genre Collia, figurée par Gray sous le nom d'Engraulis (Collia) Hamiltonii, est en général assez voisine de celle du Japon, mais elle paraît s'en distinguer par la présence de deux épines au devant de la dorsale, par ses maxillaires moins étendus, et par la partie inférieure des pectorales beaucoup moins développées.

La description suivante de la Collia des mers du Japon est dressée d'après plusieurs individus de notre collection, dont chacun porte environ onze pouces de longueur. La queue étant assez étroite et pointue vers le derrière, et plus longue que le reste du corps, ce poisson offre une forme tout à fait particulière. La plus grande élévation du tronc entre les ventrales et la dorsale égale la longueur de la tête et est environ sept fois dans la longueur totale du corps. Le diamètre transversal du corps n'est que trois fois et demie dans sa hauteur, et ce corps devient de plus en plus comprimé vers le bas, où il est mince et tranchant à l'instar d'une lame de couteau. Les yeux sont de grandeur moyenne et tout à fait rapprochés de la mâchoire supérieure; leur intervalle est du double plus considérable que leur diamètre qui entre une fois et demie dans la longueur du museau, tandis que le museau est environ quatre fois dans la tête. Les narines s'ouvrent vers le haut, un peu plus près des yeux que de l'extrémité du museau; elles sont entourées d'un bord saillant très-sensible. Le sommet de la tête est très-peu arrondi, et traversé dans toute sa longueur d'une faible carène; cette carène devient plus large et plus prononcée sur le museau, dont le tiers antérieur est proéminent en forme de nez tronqué à l'extrémité et qui, vu d'en haut, est très-conique et échancré depuis les narines. La fente de la bouche est très-peu oblique et s'étend en arrière jusque sur la fin du deuxième tiers de la longueur de la tête; elle est encore dépassée par le maxillaire qui s'étend jusque sous l'aplomb du milieu de la base des pectorales. Cet os qui forme avec l'intermaxil-

laire dont il est en quelque sorte la prolongation, le bord de la mâchoire supérieure, est réuni au crâne au moyen d'un os maxillaire accessoire, semblable à celui que l'on observe dans les Thrisses et dans la plupart les autres Clupéoïdes. L'intermaxillaire est un peu échancré par devant, et cette échancrure répond à une saillie que forme par devant la mâchoire inférieure. Cette échancrure ainsi que la saillie dont nous venons de parler et le vomer sont dépourvus de dents; l'intermaxillaire, le maxillaire proprement dit, la mâchoire inférieure et les palatins sont du reste garnis de petites dents très-pointues, peu serrées et distribuées sur une seule rangée, dont celles de l'intermaxillaire sont un peu plus grosses que les autres. La langue est couverte de dents en velours, et les arceaux des branchies se trouvent, comme dans les autres Clupéoïdes, pourvus de longues dentelures en guise de peignes. L'opercule se dirige obliquement vers le devant; il est complété par le sous-opercule qui en forme l'angle, et le bord de ces os est garni d'une membrane continue servant à fermer l'ouverture des ouïes. La tête est nue, mais les autres parties du corps, à l'exception des nageoires, sont garnies d'écailles minces, un peu moins grandes que l'œil. La ligne latérale est plus éloignée de celle du ventre que de celle du dos, à laquelle elle est parallèle. Le tranchant du ventre est armé de dentelures assez prononcées et très-aiguës. L'anus s'ouvre vers la fin du deuxième cinquième de la longueur totale du corps.

Les pectorales naissent derrière l'angle de l'opercule; ses premiers six rayons sont du double plus longs que les autres, dont la longueur égale à peu près celle de la tête. La dorsale commence sur la fin du premier quart de la longueur totale de la tête; sa hauteur par devant égale presque trois quarts de celle du tronc; son premier rayon est de moitié plus court que le suivant, et elle est par derrière de plus de moitié plus basse que par devant. Les ventrales naissent sous l'aplomb du commencement de la dorsale; elles sont petites, leur longueur n'égalant pas même la moitié de la hauteur du tronc. L'anale commence immédiatement derrière l'anus; elle est plus basse que les ventrales, partout d'égale hauteur, et se réunit complètement avec la caudale qui est étroite, de forme irrégulièrement lancéolée, vu que ses rayons supérieurs, dont la longueur surpasse d'un peu le diamètre du corps, sont du double plus longs que les inférieurs. B. 10; D. 13; A. 85; V. 6; P. 16; C. 16.

Ce curieux poisson, dont nous ignorons les habitudes et le nom japonais, paraît être très-rare. Il est, à l'état frais, à juger de la figure que nous en publions, d'un bleuâtre passant au blanc vers le dessous. Les nageoires tirent un peu au brunâtre, et on remarque des teintes rougeâtres à la base de la pectorale, au dessus des opercules, sur l'iris de l'œil et sur les mâchoires.

LES ÉSOCES.

LES ORPHIES. (Belone).

1. Belone gigantea. Notre première orphie des mers du Japon offrant des formes allongées, elle se distingue au premier coup d'œil de la Belone cancila de Hamilton Buchanan, Pl. 27, fig. 70, de la Belone platura de Rüppell, Neue Wirbelthiere, Pl. 20, fig. 1, et de la Belone caudimaculata de Cuvier, Règne animal, II, p. 285, figurée par Russell, Pl. 176, sous le nom de Kuddera A, pour se rapprocher, à l'égard de ses formes, de la Belone Choram de Rüppell, l. c., p. 72, et du Wahlah Kuddera de Russell, Pl. 175. Elle paraît cependant s'éloigner de ces deux espèces par la partie postérieure de sa dorsale plus développée que d'ordinaire, caractère que l'on retrouve dans notre deuxième espèce du Japon, et à un degré plus considérable encore dans une espèce de la Méditerranée, figurée par Ch. Bonaparte dans l'Iconographie de la Faune de l'Italie, 3me vol., Pl. 122, fig. 1, sous le nom de Tylosurus Cantrainei.

La longueur de la tête sans le museau entre, dans cette espèce, huit à neuf fois dans la longueur totale du poisson. Le museau est une fois et demie à une fois et trois quarts dans la tête. La hauteur du tronc égale environ la longueur de la distance comprise entre le bord postérieur de l'opercule et le bord postérieur de l'œil. Cet organe est, comme à l'ordinaire, assez grand, mais l'intervalle entre les yeux est presque du double plus considérable que le diamètre de l'œil, et égale la distance comprise entre le bord postérieur de l'œil et celui du préopercule. Les mâchoires sont armées, outre les nombreuses dents en velours qui se prolongent le long de leur bord extérieur, d'une rangée de grosses dents coniques, dont le nombre et la grandeur varient considérablement, absolument comme cela a aussi lieu dans les autres espèces. La tête est nue, à l'exception du préopercule qui est revêtu de petites écailles, ainsi que le tronc et la queue. La ligne latérale est, comme à l'ordinaire, très-rapprochée de celle du ventre; elle forme, vers la base de la caudale, une faible carène, et l'on voit, sur les côtés du dos, les traces d'une deuxième ligne latérale, ordinairement interrompue et peu apparente. L'anus s'ouvre sur le commencement du dernier quart de la longueur du corps.

Les pectorales égalent en longueur la tête sans l'œil et le museau. Les ventrales sont placées à la fin du deuxième tiers de la distance comprise entre l'anus et le bord de l'opercule; elles sont aussi longues que les pectorales, mais plus étroites. L'anale naît à une petite distance derrière l'anus; elle est très-basse par derrière, mais elle se prolonge par devant en un lobe dont la longueur égale celle des ventrales. La dorsale est parallèle à l'anale, mais elle s'étend un peu plus en arrière; son lobe antérieur est d'un quart moins long que celui de l'anale; elle est échancrée derrière ce lobe, mais elle s'élève ensuite de nouveau, en sorte qu'elle atteint à sa partie postérieure une élévation égalant deux tiers du lobe antérieur de cette nageoire. La caudale est peu fourchue, mais son lobe inférieur est beaucoup plus

allongé que le supérieur. D. 2 + 20; A. 2 + 20; V. 1 + 5; P. 1 + 14; C. 16, outre les petits rayons accessoires.

N'ayant à notre disposition que des individus empaillés de cette espèce, nous ne sommes pas à même d'en donner des détails relativement à ses teintes, qui ne paraissent offrir aucune particularité remarquable; j'ai seulement pu constater que la dorsale a été teinte de noirâtre. Mr. Bürger nous mande simplement de ce poisson, au dire des Japonais, qu'il atteint quelquefois une taille de douze pieds.

2. Belone gracilis, Pl. CX, fig. 1. Quoique assez semblable à la précédente par son organisation, la forme de ses nageoires et particulièrement par celle de la dorsale, cette espèce s'en éloigne cependant, ainsi que de toutes celles décrites jusqu'à présent par ses formes très-grêles.

La hauteur du tronc égale celle de la tête, et est environ vingt fois dans la longueur comprise entre le bord postérieur de l'orbite et l'extrémité de la queue. Le museau est deux à trois fois plus long que le reste de la tête. L'œil entre deux fois et demie dans la distance comprise entre son bord postérieur et celui de l'opercule. L'entre-deux des yeux, de la même largeur que le sommet de la tête, est assez étroit, de sorte que sa largeur égale à peine le diamètre transversal des orbites. Le museau, étant également assez étroit à sa base, il offre une forme moins conique que dans les autres orphies. Les dents, absolument disposées comme dans l'espèce précédente, ne s'en distinguent que parce qu'elles sont plus courtes et beaucoup moins fortes. Le corps et le préopercule sont couverts de petites écailles semblables à celles des autres espèces. La ligne latérale supérieure est, comme d'ordinaire, moins apparente que l'inférieure, qui est assez rapprochée de la ligne du ventre, et qui ne monte sur le milieu de la queue que vers la base de la caudale, sans cependant former une crête saillante. L'anus s'ouvre au commencement de la fin du dernier tiers de la longueur totale du poisson.

Les pectorales naissent derrière l'opercule; elles sont d'un tiers plus longues que la hauteur du corps. Les ventrales, d'un quart plus petites que les pectorales, commencent sur la deuxième moitié du troisième quart de la distance comprise entre l'anus et ces dernières nageoires. L'étendue de la dorsale et de l'anale, leur forme et leur position correspondent avec ce que nous avons observé à l'égard de l'espèce précédente; mais ces nageoires sont pourvues d'un nombre plus considérable de rayons. La caudale, enfin, a son lobe inférieur beaucoup plus prolongé que le supérieur. D. 27; A. 27; V. 6; P. 15; C. 16.

Ce poisson est à l'état frais d'un bleu sale, passant au blanchâtre sur les parties inférieures. La dorsale, la partie supérieure des pectorales et les membranes des ventrales sont teintes de noirâtre. Nous n'en possédons que deux individus empaillés, l'un d'à peu près deux pieds, l'autre de deux pieds et demi en longueur. Son nom japonais est Awosaguru. La chair en est très-estimée.

LES DEMI-BECS. (Hemiramphus).

Hemiramphus Sajori, Pl. CX, fig. 2. Cette espèce inédite offre des formes plus allongées que celles décrites jusqu'à présent; elle se distingue en outre de l'Hemi-

ramphus longirostris, Cuv., Règne animal II, p. 286, lequel est le Kuddera C de Russell, Pl. 178, par son bec plus court et par un plus grand nombre de rayons à l'anale, caractère qui l'éloigne également des Hemiramphus gambarur et far, Rüppell, N. W. l. c., p. 74, et de l'Hemiramphus marginatus de Lacépède, tome V, Pl. 7, fig. 2.

La hauteur du tronc de ce poisson est environ neuf fois dans la distance comprise entre le bord postérieur de l'œil et la caudale. Le diamètre transversal du tronc égale deux tiers de sa hauteur. L'œil est de grandeur moyenne, son diamètre égale la distance comprise entre son bord antérieur et l'angle de la bouche. L'entre-deux des yeux est un peu plus considérable que le diamètre de cet organe. La mâchoire supérieure est d'un tiers plus longue que le reste du museau, et elle est trois fois et demie dans la mâchoire inférieure. La forme de ces mâchoires et les dents dont elles sont armées n'offrent rien de particulier. L'anus s'ouvre vers la fin du troisième quart de la longueur totale du poisson. Les écailles sont de grandeur moyenne. Il existe, comme d'ordinaire, deux lignes latérales, l'une rapprochée de la ligne du ventre, l'autre moins apparente est rapprochée de celle du dos.

Les pectorales naissent sur le milieu du corps, à une distance peu considérable derrière l'opercule; leur hauteur est un peu moindre que la hauteur du tronc. Les ventrales, de plus d'un quart plus petites que les pectorales, naissent sur la fin du deuxième tiers de la distance comprise entre la base des pectorales et l'anus. L'anale commence immédiatement derrière l'anus; elle est par derrière de deux tiers moins haute que par devant. La dorsale correspond par sa forme, son étendue et sa position à l'anale. La caudale est un peu échancrée à l'extrémité, et son lobe inférieur est un peu plus développé que le supérieur. D. 16; A. 17; V. 1 + 5; P. 14; C. 18.

Le dos de ce poisson est à l'état frais d'un verdâtre sale, les côtés sont bleuâtres et les parties inférieures, blanchâtres. La ligne latérale supérieure est marquée d'une raie d'un bleu-verdâtre, accompagnée par en bas d'une raie plus large d'un blanc argenté. Les nageoires sont grisâtres; mais les pectorales, la dorsale et la caudale tirent au noirâtre vers leur extrémité. Les bords des mâchoires sont également teintes de cette couleur. L'intérieur de la bouche, au contraire, est comme dans les Orphies, d'un beau vert-bleuâtre clair.

Ce poisson porte ordinairement dix pouces en longueur. Son nom japonais est Sajori. On en prend beaucoup au printemps, dans de grands rets, dans l'intérieur de la baie de Nagasaki; cette pêche ayant lieu dans la nuit, on éclaire alors les barques au moyen de flambeaux. Sa chair est très-recherchée. On la transporte, soit sechée, soit salée, jusque loin dans l'intérieur des terres.

LES EXOCETS. (Exocoetus).

Exocoetus Agoo. J'ignore si cette espèce que nous désignons sous l'épithète qu'elle porte au Japon, est nouvelle pour la science. Je ne la connais que par un dessin et une courte description dus aux soins de Mr. Bürger. Très-différente des Exocoetus exiliens et evolans, elle paraît au contraire se rapprocher de l'Ex. mesogaster de Bloch; mais elle se distingue encore de cette espèce par des pectorales, une dorsale et l'anale moins développées, et en général aussi par des formes plus allongées.

La hauteur du tronc égale la longueur de la tête qui est six fois dans la distance comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. Le diamètre de l'œil est peu plus considérable que la longueur du museau qui entre quatre fois et demie dans la tête. Les écailles sont de grandeur moyenne. La ligne latérale occupe le milieu du corps. L'anus s'ouvre vers la fin du troisième quart de la distance comprise entre l'échancrure de la caudale et l'extrémité du museau.

Les pectorales, lorsqu'elles sont couchées en arrière, atteignent jusqu'à l'anus, et les ventrales jusque vers le milieu de l'anale. La dorsale est par devant aussi élevée que la queue à sa base; l'anale est plus courte et d'un tiers plus basse. La caudale est très-échancrée à l'extrémité, et son lobe inférieur est beaucoup plus long que le supérieur. P. 11; V. 7; D. 12; A. 9; C. 18.

Le dessus est, à l'état frais, d'un blanc argenté; la caudale tire au noirâtre et les autres nageoires, au grisâtre.

Ce poisson atteint une longueur totale de dix pouces. Son nom japonais est Agoo. Il est commun dans les mers du Japon, et les pêcheurs de thons le prennent en abondance, notamment pendant les mois d'été.

LES GADOÏDES.

LES LOTTES. (Lota).

Lota phycis, Pl. CXI, fig. 1. Cette espèce inédite se distingue au premier coup d'œil de toutes celles connues jusqu'à présent, par ses formes trapues et par sa physionomie en général; ses nageoires présentent également une forme plus ou moins diverse, et ses ventrales offrent cela de remarquable, que leurs deux premiers rayons sont prolongés en fil.

La longueur de la tête égale la hauteur du corps, laquelle est quatre fois et demie dans la longueur totale du poisson. La tête est très-grosse, et sa largeur par derrière égale sa hauteur. Le museau est à la base du double plus large que long; il est conique et obtus; sa longueur est moins considérable que le diamètre de l'orbite, et elle entre quatre fois et demie dans la longueur totale de la tête. Les yeux sont assez volumineux; mais l'entre-deux de ces organes égale tout au plus la longueur du museau. Les narines sont tout à fait rapprochées du bord antérieur de l'orbite. La bouche est fendue jusque sous l'aplomb de la partie postérieure de l'œil. Le bord de la mâchoire supérieure est entièrement formé par les intermaxillaires; la mâchoire inférieure est tant soit peu plus courte que la supérieure, et pourvue, à l'extrémité, d'un barbillon dont la longueur égale plus d'un tiers celle de la tête. Le vomer et les palatins offrent une surface lisse; les mâchoires au contraire sont garnies sur leurs bords d'une rangée de dents coniques et pointues, mais assez clair-semées. Ces

dents sont accompagnées, vers le dedans, dans la mâchoire supérieure et sur le devant de l'inférieure, d'une bande de dents en velours. La langue est charnue, arrondie par devant, et tellement large qu'elle remplit tout l'intérieur de la bouche. Les opercules offrent des bords arrondis. Les écailles de ce poisson sont assez petites, notamment sur la tête; le dessous de cette partie, ainsi que les lèvres, sont dépourvus d'écailles. La ligne latérale commence au dessus de la fente des ouïes; derrière les pectorales elle descend successivement vers le bas, pour se prolonger ensuite en ligne droite jusqu'à la base de la caudale. Le lobe libre de la queue est très-étroit. L'anus s'ouvre sur le commencement du deuxième tiers de la longueur du corps.

Les pectorales sont un peu plus rapprochées de la ligne du ventre que de celle du tronc; leur longueur égale la longueur de la tête sans le museau. Les ventrales naissent à peu de distance derrière l'aplomb du bord du préopercule; elles sont petites et très-rapprochées de la ligne du ventre; mais leurs deux premiers rayons sont prolongés en fils, de plus du double plus longs que les autres rayons, en sorte que leur longueur égale quatre cinquièmes de la longueur des pectorales. La première dorsale naît au dessus de la base des pectorales; sa hauteur fait un peu plus de la moitié de la longueur de ces dernières nageoires; elle n'est composée que de cinq rayons, et elle s'abaisse considérablement vers le derrière; la membrane de son dernier rayon s'attache à la base du premier rayon de la seconde dorsale. Cette nageoire, par devant à peu près aussi haute que la première dorsale, s'abaisse un peu au milieu, pour s'élever ensuite de rechef, de sorte qu'elle finit en un lobe assez large et un peu plus élevé que la partie antérieure de la nageoire. L'anale répond par sa forme et sa position à la deuxième dorsale, mais elle est plus basse, et ne s'étend en avant que jusque sous l'aplomb du huitième rayon de cette deuxième dorsale. La caudale est peu grande et est arrondie à l'extrémité; cette nageoire, les pectorales et les lobes postérieurs de l'anale et de la deuxième dorsale, sont composés de rayons divisés; les autres rayons sont, à ce qu'il paraît, indivisés. B. 6; D. 5 et 59; A. 51; V. 9; P. 21; C. 20.

A l'état frais, ce poisson est d'un rouge cuivré sale, passant au gris bleuâtre sur la poitrine. Les lèvres, le dessous de la tête, la membrane des ouïes, et les ventrales sont d'un rouge assez vif. Les nageoires sont d'un brun rougeâtre, foncé sur le haut de la première dorsale, sur les lobes postérieurs de la seconde dorsale et de l'anale, et sur la caudale.

Il ne nous est parvenu de ce poisson, outre plusieurs individus empaillés, qu'un seul individu dans la liqueur forte, mais en assez mauvais état de conservation. Ces individus portent chacun à peu près presque neuf pouces en longueur. La figure que nous en publions est due aux soins de Mr. Bürger; mais elle n'était accompagnée d'aucun détail descriptif.

LES MOTELLES. (Motella).

Motella pacifica. Nous ne possédons de cette espèce nouvelle qu'un individu unique, conservé dans la liqueur forte. Elle est absolument modelée sur le même type que la Motelle vulgaire des mers d'Europe et la Motella groenlandica de Reinhardt, qui habite la mer glaciale; mais elle se distingue de ces deux espèces par

des formes plus allongées, par l'anus et la dorsale plus rapprochés de la tête, par des barbillons plus longs de la mâchoire supérieure, par les fils des premiers rayons des ventrales moins prolongés et par une distribution différente des teintes.

L'individu dont nous venons de parler, porte environ un pied en longueur totale. La hauteur du corps entre huit fois dans cette longueur totale; la tête y est cinq fois et demie. La grosseur du tronc fait deux tiers de sa hauteur. Le museau entre quatre fois dans la tête. Les yeux sont latéraux; leur diamètre vertical est beaucoup moins considérable que le diamètre longitudinal, qui fait un peu plus de deux tiers de la longueur du museau. L'entre-deux des yeux égale au milieu le diamètre de ces organes. Le sommet de la tête est presque plane, et seulement un peu arrondi vers les côtés. Le museau est peu conique, arrondi et très-obtus. Les narines sont latérales et beaucoup plus rapprochées du bord de l'œil que de l'extrémité du museau. La fente de la bouche occupe la moitié de la longueur de la tête. La mâchoire inférieure est un peu plus courte que la supérieure. On voit de chaque côté du museau, en avant des narines, un barbillon qui, couché en arrière, atteint le bord postérieur de l'œil. Un barbillon impair pend de la symphyse de la mâchoire inférieure; il est plus gros que ceux de la mâchoire supérieure, mais de plus du double moins long. La mâchoire supérieure est garnie d'une rangée de dents coniques, plus grandes vers le devant, petites vers le derrière; cette rangée est accompagnée, vers le dedans, d'une bande de dents en cardes. La mâchoire inférieure est garnie de dents semblables à celles de la supérieure, mais la bande de dents en cardes est plus étroite, et les dents isolées sont plus délicates. On observe dans le vomer, un petit tas de dents en cardes, et dans le fond de la bouche deux tas de dents semblables; mais ces tas sont beaucoup plus grands que celui du vomer, de forme ovale et rapprochés l'un de l'autre. La langue est charnue et très-large. Tout l'intérieur de la bouche, ainsi que la langue, sont teintes de bleu-noirâtre. Le préopercule est arrondi; l'opercule forme vers le haut une légère saillie, en forme d'angle arrondi. Les écailles sont très-petites, arrondies à leur bord postérieur et à surface couverte de stries concentriques. Les écailles de la tête sont plus petites encore que celles des autres parties du tronc. La ligne latérale commence près de l'angle supérieur de la fente des ouïes; elle descend au dessus de l'anus, vers le bas, pour se prolonger ensuite sur le milieu de la queue; elle est composée de stries longitudinales isolées et assez distantes les unes des autres. L'anus s'ouvre sur le commencement du troisième cinquième de la longueur totale du poisson.

Les pectorales naissent à peu de distance derrière l'opercule; elles sont un peu plus rapprochées du ventre que du dos, et de forme ovalaire; leur longueur égale deux tiers de celle de la tête; leurs deux rayons supérieurs sont indivisés, à pointe libre et très-déliée. Les ventrales commencent un peu en avant de l'aplomb du bord de l'opercule, elles sont étroites; leur longueur ne fait que deux tiers de celle des pectorales, et leurs deux premiers rayons sont également à pointe libre, déliée, et le deuxième rayon dépasse en longueur un peu des autres rayons. La première dorsale commence au dessus de l'aisselle des ventrales; entièrement cachée dans une rainure assez profonde que forme la ligne du dos à cet endroit, elle est composée de rayons extrêmement serrés, déliés et courts; leur premier rayon cependant est assez robuste, et probablement plus long que les autres, mais étant avorté dans notre individu, nous

ne sommes pas à même d'en constater exactement la forme. La distance comprise entre les deux dorsales surpasse d'un peu la moitié du diamètre longitudinal de l'œil. La seconde dorsale commence sur le milieu de la distance comprise entre l'aisselle des pectorales et l'anus; elle s'étend assez uniformément jusque vers la base de la caudale, et sa hauteur fait un peu moins que la moitié de la hauteur du tronc. L'anale répond par sa position et sa forme à la deuxième dorsale, mais elle est plus basse et plus courte, attendu qu'elle ne commence que sous l'aplomb du onzième rayon de cette nageoire. La caudale est peu large, de forme allongée, et assez arrondie à l'extrémité. B. 6; D. 50? et 45; A. 38; V. 5; P. 14; C. 27.

Conservé dans la liqueur forte, ce poisson est d'un brunâtre passant au jaunâtre sur le ventre. Les nageoires sont plus ou moins sensiblement bordées de blanchâtre, et elles tirent plus ou moins au noirâtre, teinte assez prononcée sur les lobes postérieurs de la seconde dorsale et de l'anale. On voit au bas de cette dernière nageoire sur le commencement du dernier cinquième de sa longueur, une tache jaunâtre, ovale et assez grande.

LES BROTULES. (Brotula).

1. Brotula multibarbata, Pl. CXI, fig. 2. Le genre Brotule est fondé sur un poisson de la mer des Antilles, décrit et figuré par Don Antonio Parra [1], nommé par Schneider Enchelyopus barbatus, et par Cuvier Brotula barbata. Ce poisson, qui rappelle par ses formes générales les Lottes, est remarquable par son corps uniformément entouré à sa moitié postérieure par une nageoire terminée en pointe et produite par la réunion intime de la dorsale unique, de la caudale et de l'anale; sa mâchoire supérieure est garnie de quatre, l'inférieure de six barbillons; les ventrales, enfin, sont composées chacune d'un simple fil et placées, comme dans beaucoup d'autres poissons de la famille des Gadoïdes, sur la poitrine en avant des pectorales. Les voyageurs hollandais ont découvert dans les mers du Japon et rapporté du Musée des Pays-Bas, trois poissons, plus ou moins semblables à cette Brotule d'Amérique, mais qui s'en distinguent, outre plusieurs autres détails, par le nombre des barbillons, dont leurs mâchoires sont garnies. Le nombre des barbillons étant souvent sujet à varier dans les espèces qui composent les différents genres de la famille des Gadoïdes, nous avons provisoirement rapproché des Brotules les trois poissons japonais dont nous venons de parler. Ces poissons, auxquels il convient probablement d'associer l'Ophidium blacodes de Forster, (voir Schneider, p. 484), originaire de la mer du Sud, méritent du reste de fixer l'attention des zoologistes; ils paraissent tenir d'un côté des Ophidiums, de l'autre des Blennioïdes, et former peut-être une petite famille à part, dont il sera difficile d'assigner la veritable place dans le système, avant d'avoir fait des recherches étendues sur ces poissons et les genres voisins, recherches dont le développement exigerait un cadre plus étendu que celui de notre ouvrage, et auxquelles on ne pourrait se livrer avec succès, sans avoir à sa disposition des individus conservés dans la liqueur forte de toutes les espèces dont nous venons de faire mention.

---

(1) *Descriptions de diferentas piezas de Historia natural, das mas del ramo maritimo etc., En la Havana*, 1787, petit en in 4°., Pl. 31, fig. 2, pag. 70 et 71.

La première et la plus grande de ces Brotules du Japon a la bouche garnie de douze barbillons, distribués en nombre égal sur les deux mâchoires. Le corps de ce poisson offre une forme lancéolée, sa queue étant assez comprimée et terminée en pointe. La hauteur du tronc au milieu est quatre fois à quatre fois et demie dans la longueur totale du poisson. La tête y est cinq fois. La grosseur du tronc derrière les pectorales fait un peu plus que la moitié de sa hauteur. La tête, vue de côté, est conique; au sommet, elle est arrondie vers les côtés. Le diamètre longitudinal des yeux égale la longueur du museau, et l'entre-deux des yeux est d'un quart moins considérable que ce diamètre. Le museau forme vers le haut une légère saillie. Les narines percent la peau à peu de distance du bord antérieur de l'œil; elles ne forment qu'un simple orifice orbiculaire; mais on voit, sur le devant du museau et à la base de la paire postérieure des tentacules, plusieurs autres orifices, semblables à des pores muqueux. Les maxillaires s'étendent en arrière jusque derrière l'aplomb du bord postérieur de l'œil; mais le bord de la mâchoire supérieure est entièrement formé par les intermaxillaires. La mâchoire inférieure est tant soit peu plus courte que la supérieure. Toutes les deux sont garnies d'une bande de dents en velours; il existe aussi des dents en velours sur le vomer et les palatins, et elles forment même sur ces derniers os un ruban très-large. Le bord de l'opercule est prolongé en un angle aigu, et cet os est muni près de cet angle d'une épine très-vigoureuse, mais cachée en grande partie sous la peau. On voit de chaque côté de la première moitié de la mâchoire inférieure, sur le bord interne de la lèvre, trois barbillons, dont la longueur fait environ le tiers de la longueur totale de la tête. Les six barbillons de la mâchoire supérieure sont d'un tiers plus longs que ceux de l'inférieure; quatre de ces barbillons garnissent le bord antérieur du museau, la dernière paire, au contraire, est reculée jusque près de l'orifice de la narine. On voit, en outre, entre les barbillons antérieurs, plusieurs lambeaux de la peau, de forme conique et servant à fermer l'ouverture des pores muqueux qui se trouvent à leur base. Les écailles de ce poisson sont assez petites, à bords lisses et arrondis, et à surface finement granulée; ces écailles occupent aussi toute la tête, et elles s'avancent même jusque sur les nageoires, mais elles y sont peu apparentes, parce qu'elles sont, pour ainsi dire, noyées dans les téguments généraux. La ligne latérale est plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre; elle fait en avant une courbure assez sensible vers le haut. L'anus s'ouvre sur la fin du troisième-septième de la longueur totale du corps.

Les ventrales occupent la symphyse des humeraux; elles sont tout à fait rapprochées l'une de l'autre, et elles consistent chacune en un fil, dont la longueur fait deux tiers de celle de la tête; examiné de plus près, on aperçoit cependant que chacun de ces fils est composé de deux fils intimement réunis ensemble, mais dont l'intérieur est d'un tiers plus court que l'extérieur. Les pectorales sont plus rapprochées du ventre que du dos; elles naissent très-près du bord de l'opercule; elles offrent une forme très-arrondie, et leur longueur égale à peine la moitié de celle de la tête. La nageoire qui entoure uniformément plus de la moitié postérieure du poisson, commence au dessus de l'aiselle des pectorales; elle occupe tout le reste du dos, entoure l'extrémité de la queue et se prolonge sous le bord inférieur de cet organe jusqu'à l'anus; sa plus grande hauteur ne fait que le tiers de la longueur de la tête, et

ses rayons sont, ainsi que ceux des pectorales assez imparfaitement divisés, vers leur extrémité, en un grand nombre de branches très-fines et serrées. B. 8; V. 1; D, C et A. 186; P. 22.

La langue est large à la base, mais elle devient très-conique vers le devant, et s'amincit en une pointe très-peu arrondie. La face intérieure des opercules est garnie, de chaque côté, d'une petite branchie accessoire. La vessie natatoire offre des parois tendineuses et extrêmement solides, de sorte qu'il est difficile de la comprimer; elle ne peut guère changer ni de volume, ni de forme. Elle est composée de deux parties distinctes, accolées l'une à l'autre et communiquant ensemble au moyen d'une ouverture campanuliforme, beaucoup plus étroite que le diamètre de la vessie. Sa partie antérieure, solidement fixée à la colonne vertébrale, est courte, aussi large que longue, et se prolonge de chaque côté en deux cornes spacieuses, qui se logent dans une cavité de la région scapulaire, un peu au dessus de la base des nageoires pectorales. Sa partie postérieure est oblongue, fermée par derrière, et occupe deux tiers de la longueur de la cavité abdominale [1]. L'estomac, qui n'est guère plus spacieux que l'œsophage, descend en ligne droite, et remonte, après avoir formé un cul-de-sac, dans la même direction. Les intestins sont peu longs et spacieux, même l'intestin grêle, qui n'offre que deux appendices pyloriques extrêmement petites.

Ce poisson présente un système de coloration peu varié. La teinte générale est, à l'état frais, un brun rougeâtre peu vif, tirant au blanchâtre sur les flancs et le ventre. Les pectorales plus foncées tirent à l'olivâtre. Toutes les nageoires sont entourées d'un liséré blanchâtre. Les lèvres, les barbillons et les nageoires ventrales sont d'une teinte rougeâtre. L'iris de l'œil est grisâtre.

Wuminamagu est le nom, sous lequel les Japonais désignent ce poisson, rare dans leurs mers, mais que l'on prend de temps en temps sur les fonds limoneux de la baie de Simabara, et dont la chair offre un mets délicieux et très-recherché.

2. Brotula imberbis, Pl. CXI, fig. 3. L'autre poisson japonais que nous avons cru devoir ranger dans le genre Brotule se distingue du précédent sous plusieurs rapports, notamment par sa tête totalement dépourvue de tentacules, par ses ventrales plus reculées vers le devant, par des formes plus allongées, par une pectorale plus longue, par des écailles plus grandes, par sa taille moindre et par un système de coloration différent, enfin par plusieurs détails de sa structure interne.

Dans cette espèce, la hauteur du tronc est sept fois à sept fois et demie dans la longueur totale du poisson; la tête y est cinq fois et demie. La grosseur du tronc fait plus de la moitié de son élévation. Les yeux sont latéraux et assez volumineux; le diamètre longitudinal des orbites entre trois fois et demie dans la longueur de la

---

(1) La description que l'on va lire de la vessie natatoire de cette Brotule, quoique très-succincte et incomplète, attendu que nous n'avons pu sacrifier à des recherches anatomiques l'unique individu de ce poisson que nous possédons, suffira cependant pour démontrer que cet appareil diffère sous beaucoup de rapports de ceux des diverses espèces d'Ophidium, dont le professeur J. Müller de Berlin a donné des descriptions et des figures. Consulter les recherches sur les intestins des poissons, Berlin, 1845, 4°., p. 42 et suiv., Pl. IV. On verra cependant dans la suite de cet ouvrage, que l'espèce suivante est sous ce rapport assez différente de celle dont nous traitons.

tête; l'entre-deux des yeux fait, par devant, deux tiers du diamètre des orbites. Le museau est court, un peu bombé en haut, obtus, et arrondi à l'extrémité; sa longueur ne fait que deux tiers du diamètre longitudinal des orbites. L'orifice postérieur de la narine est rapproché du bord antérieur de l'œil; l'autre orifice s'ouvre sur le milieu des côtés du museau. Le maxillaire s'étend jusque sous l'aplomb du bord postérieur de l'orbite; il est, comme dans l'espèce précédente, très-large par derrière. L'intermaxillaire forme à lui seul le bord de la mâchoire supérieure; il est garni, ainsi que la mâchoire inférieure, le vomer et les palatins, d'une bande de dents en velours. La langue est assez large à la base, mais elle ne forme qu'une pointe conique très-courte. L'opercule se prolonge en un lobe anguleux, et se trouve armé d'une très-forte épine. Les écailles ressemblent à celles de l'espèce précédente, mais elles sont du double plus grandes; elles occupent non seulement tout le corps avec la tête, mais elles se prolongent aussi sur les nageoires. La ligne latérale est plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre; elle forme, au premier tiers de sa longueur, une courbure assez douce vers le haut. L'anus s'ouvre sur le commencement du deuxième tiers de la longueur totale du poisson.

Les pectorales naissent sous le lobe de l'opercule; elles sont un peu pointues au milieu, et leur longueur égale trois quarts de la hauteur du tronc. Chacune des ventrales consiste, comme dans l'espèce précédente, en un simple fil, composé de deux fils intimement réunis; ces organes, dont la longueur égale deux tiers de celle de la tête, pendent de la jonction des huméraux, qui s'étendent plus en avant que dans l'espèce précédente, savoir jusque sous l'aplomb du bord postérieur de l'orbite. La nageoire composée de la réunion de la dorsale, de la caudale et de l'anale, est plus pointue par derrière que dans l'espèce précédente; elle commence au dessus de la base des pectorales et finit à peu de distance derrière l'anus; sa partie inférieure est plus basse que la supérieure, dont l'élévation fait plus du tiers de la hauteur du tronc. B. 8; V. 1; D. A. et C. 196; P. 22.

La vessie natatoire de ce poisson, quoique modelée sur le même type que celle de l'espèce précédente, s'en éloigne cependant en ce qu'elle offre des parois moins solides et par conséquent beaucoup moins dures, et qu'elle n'est composée que d'une seule partie, attachée par devant aux vertèbres et offrant en général une forme semblable à celle de la Brotula multibarbata. Les intestins de l'espèce du présent article s'éloignent de ceux de la précédente par la présence d'une douzaine d'appendices pyloriques, qui sont cependant assez courtes.

La teinte du fond, à l'état frais, est un gris tirant un peu au brun, et passant au blanc sur les parties inférieures. On remarque le long de la base des deux premiers tiers de la dorsale, ainsi que sur le premier tiers de la ligne latérale, une rangée de taches orbiculaires peu apparentes d'un brun pâle. La grande nageoire est ornée d'un bord noirâtre qui occupe plus de la moitié de son élévation; mais cette teinte est moins prononcée sur la partie dorsale de cette nageoire que sur sa partie ventrale.

Nous ne possédons qu'un petit nombre d'individus de ce poisson; leur longueur varie de cinq à six pouces. Les Japonais désignent cette espèce sous le nom de Sirembo. Elle est très-rare, suivant Mr. Bürger, qui nous mande qu'on la prend de temps à autre dans la baie d'Oomura.

3. Brotula armata. Cette troisième espèce que nous rangeons provisoirement dans le genre Brotule, ressemble en général à la précédente; mais il est facile de la distinguer au moyen des caractères suivants.

Elle paraît parvenir à une taille beaucoup plus forte, attendu que l'individu unique que nous en avons reçu, mais qui se trouve malheureusement à l'état sec, porte presque deux pieds en longueur totale. Sa bouche est un peu plus fendue. L'épine de l'opercule est aussi vigoureuse que dans l'espèce précédente; mais on remarque, outre cette épine, sur le bord du préopercule, trois épines assez fortes et un peu divergentes, de sorte que les deux inférieures sont tournées vers le bas, tandis que la supérieure regarde le point inférieur de l'insertion des pectorales. La dorsale, au lieu de se prolonger jusqu'au dessus de la base des pectorales, ne commence qu'au dessus du dernier tiers de la longueur de ces nageoires, en sorte que la distance entre la dorsale et l'occiput égale presque la longueur totale de la tête. Les teintes, enfin, paraissent différer, en ce que l'on n'observe dans cette espèce ni taches sur le corps, ni bords foncés à la grande nageoire, dont le nombre des rayons ne s'élève qu'à 175.

Il ne nous est parvenu aucun détail sur ce poisson, très-rare à ce qu'il paraît, dans les mers du Japon.

L'ATÉLÉOPE. (Ateleopus).

Pl. CXII, fig. 1.

Également remarquable sous le rapport de ses formes que sous celui de son organisation, ce poisson curieux mérite de former un genre à part dans la famille des Gadoïdes. N'en possédant qu'un seul individu empaillé et d'assez mauvaise condition, il nous serait impossible de donner une description exacte de ce poisson, si Mr. Bürger n'avait eu soin de faire figurer cet individu sur le frais et avec ses couleurs naturelles.

Ce poisson offre des formes très-singulières, tout à fait inusitées, et dont on peut emprunter les caractères généraux suivants: Tête terminée en un museau très-gros, arrondi, et proéminent au delà de la bouche. Bouche protractile, dirigée vers le bas. Mâchoires armées d'une bande de dents en velours; la supérieure formée par l'intermaxillaire. Vomer et palatins lisses. Ventrales, jugulaires et composées d'un simple fil. Dorsale étroite et placée au dessus des pectorales. Tronc de la longueur de la tête. Queue presque deux fois et demie plus longue que le reste du corps, s'amincissant successivement vers le derrière, où elle est très-étroite, terminée par une petite caudale obliquement tronquée, et pourvue d'une anale qui longe tout le bord inférieur de la queue.

L'individu qui a servi de modèle à notre description, le seul que les voyageurs hollandais aient pu se procurer au Japon, portait, au vivant, deux pieds et deux pouces en longueur totale. La hauteur du tronc aux pectorales est neuf fois dans la longueur totale du poisson; la hauteur de la queue à sa base ne fait guère que deux tiers, et celle de la queue à la base de la caudale, que le neuvième de la plus grande élévation du tronc. La tête entre sept fois et un tiers dans la longueur totale du poisson, et le museau est deux fois et trois quarts dans la tête. Les yeux sont peu grands et parfaitement latéraux. La tête en dessus est assez arrondie vers les côtés. Le museau est obtus, très-arrondi de tous côtés et proéminent en forme de nez ex-

trêmement gros. Les orifices de la narine, assez distants les uns des autres, sont cependant plus rapprochés de l'œil que de l'extrémité du museau. La bouche, protractile et dirigée vers le bas et le devant, lorsque le poisson la jette au dehors, est passablement spacieuse; son diamètre transversal est presque aussi considérable que la fente de la bouche même, dont la longueur égale à peu près celle du museau, et qui s'étend en arrière jusque sous l'aplomb du bord postérieur de l'œil. Le bord de la mâchoire supérieure est formé par l'intermaxillaire, qui est garni, ainsi que la mâchoire inférieure, d'une bande de dents en velours. Le préopercule est arrondi à son bord; l'opercule forme, vers le haut, un angle peu saillant et arrondi. On remarque, de chaque côté des joues, trois saillies anguleuses, très-coniques et perçant la peau avec leur pointe; ces saillies osseuses appartiennent, l'une à l'angle postérieur de l'orbite, l'autre à l'angle supérieur du préopercule; la troisième fait partie de l'opercule, qui se présente, lorsqu'il est dépouillé des membranes qui l'enveloppent, en forme d'une lame triangulaire peu épaisse et peu solide. La tête, ainsi que tout le corps de ce poisson, sont revêtus d'une peau, à ce qu'il paraît absolument dénuée d'écailles. Il existe une ligne latérale qui est parallèle à celle du dos et plus rapprochée de cette ligne que de celle du ventre; mais elle est si peu prononcée qu'on l'aperçoit à peine. L'anus est assez spacieux, et son rebord forme une forte saillie; cet orifice s'ouvre vers la fin du premier tiers de la longueur totale du poisson; il est suivi d'un petit tubercule.

Les pectorales ne présentent rien de particulier; elles sont un peu arrondies à leur bord, composées de rayons branchus et leur longueur égale celle de la tête sans le museau. La dorsale naît précisément au dessus des pectorales, auxquelles elle ressemble par sa forme, sa largeur et la nature de ses rayons; mais elle est un peu plus élevée et son premier rayon est indivisé. Les ventrales consistent en une paire de filaments, qui naissent sous la gorge sur l'aplomb du bord du préopercule; chacun de ces filaments, dont la longueur est d'un sixième moins considérable que celle de la tête, se compose de deux filaments intimement réunis dans toute leur longueur. L'anale commence immédiatement derrière l'anus, et se prolonge jusqu'à une très-petite distance de la base de la caudale; ses rayons sont tous simples; sa hauteur par devant fait un peu plus du tiers de l'élévation de la queue à sa base, et tout au plus d'un tiers vers le derrière. La queue est terminée par une très-petite caudale, obliquement tronquée à l'extrémité, de sorte que son angle supérieur est aigu et saillant; elle est également composée de rayons indivisés. B. 8; D. 8; P. 12; A. 108; V. 1; C. 10.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un brun rougeâtre, assez clair sur le corps et nuancé de blanc bleuâtre, teinte qui occupe également l'iris de l'œil. Les pectorales et la dorsale tirent au noirâtre. L'individu qui a servi de modèle à notre description et à notre figure, fut pêché au mois de mai, sur les fonds limoneux, à l'entrée de la grande baie du district d'Oomura. Les Japonais qui le désignent sous le nom de Sjatsfuri, rapportent que ce poisson extrêmement rare, est considéré dans l'empire comme venimeux et possédant la faculté de donner des commotions électriques.

LES MACROURES. (Macrourus).

Macrourus japonicus, Pl. CXII, fig. 2. Les poissons qui composent ce genre très-naturel, désigné dans les méthodes sous les noms de Macroures, Grenadiers et

Lépidolèpres, sont assez semblables entre eux par leur organisation, de sorte qu'il est souvent difficile d'assigner des caractères précis aux différentes espèces que l'on a cru devoir établir dans ce genre. On peut rapporter ces espèces à deux groupes. Les uns ont le museau court, c'est-à-dire environ de la longueur du diamètre de l'œil. La plus connue de ces espèces est le Macrurus rupestris de Bloch, Pl. 177, des mers du nord, ou le Lepidoleprus coelorhynchus de Risso, 1re édit., Pl. 7, fig. 22 et Icon. d. Fauna italica, III, Pl. 123, fig. 1, de la Méditerranée; mais des recherches récentes ont démontré que l'on a confondu sous ces noms plusieurs espèces différentes les unes des autres et qu'il existe dans nos mers plusieurs espèces à museau court: telles sont les Macrurus Fabricii et Stromii de la mer glaciale, indiqués par Sundeval dans les Bulletins de l'Académie de Stockholm pour l'année 1840; puis le Lepidoleprus sclerorhynchus de Valenciennes, figuré dans le voyage aux Canaries par Webb et Berthelot; enfin le Lepidoleprus atlanticus de Lowe, Zool. Proceed, du moi de Mai 1839. A la suite de ces espèces, dont nous n'avons vu en nature que le Macrurus Fabricii, se range le Macrurus australis de Richardson, Zool. Trans., V, p. 151, Pl. 8, fig. 1, originaire des côtes de la Nouvelle Hollande. Les espèces du deuxième groupe, c'est-à-dire celles qui ont le museau allongé de sorte que sa longueur fait presque le double du diamètre de l'œil, sont moins nombreuses, à ce qu'il paraît. En effet, on n'en connaît qu'une seule, originaire de la Méditerranée, décrite et figurée par Risso l. c., fig. 21, sous le nom de Lepidoleprus trachyrhynchus, et par Rafinesque, Indice, Pl. 1, fig. 2, sous celui d'Oxycephas scabrus. Un poisson tout à fait semblable mais originaire du Japon, a été figuré par Krusenstern, voyage, Pl. 60, fig. 8 et 9, et c'est de ce poisson que nous allons de nouveau entretenir nos lecteurs, sans cependant décider s'il appartient à une espèce différente du trachyrhynchus de la Méditerranée, vu que nous n'avons pas encore été à même d'examiner ce poisson en nature.

La description suivante est empruntée d'un individu qui porte environ un pied en longueur totale. La hauteur du tronc entre huit fois et demie dans la longueur totale du poisson, la tête y est quatre fois et deux tiers. Le museau est deux fois et un cinquième dans la tête, les yeux y sont quatre fois, et l'entre-deux de ces organes égale, par devant, trois quarts de leur diamètre longitudinal. La grosseur du tronc aux pectorales fait un peu plus que la moitié de sa hauteur. La forme de la tête en général, les carènes et les aspérités dont elle est pourvue, ainsi que la structure de ses différentes parties, ne paraissent présenter aucune différence avec ce que l'on observe dans l'espèce de la Méditerranée. La fente de la bouche qui s'ouvre comme d'ordinaire sous la tête, s'étend depuis l'aplomb du bord antérieur des narines jusque derrière l'aplomb du diamètre vertical de l'œil; ses bords sont armés d'une bande étroite de grosses dents en cardes. Le barbillon dont la mâchoire inférieure se trouve garni, est très-mince; sa longueur fait un peu plus du tiers du diamètre de l'œil. L'anus s'ouvre sur le commencement du deuxième tiers de la distance comprise entre l'extrémité du museau et la base de la queue. Les écailles sont armées, chacune, de trois à cinq carènes qui se prolongent en épines comprimées, tranchantes et très-pointues. La ligne latérale est droite sur la queue, mais elle monte vers le devant sur le dos.

Les pectorales offrent une forme arrondie, et leur longueur égale la longueur de la tête sans l'œil et le museau; leurs rayons sont divisés, vers leur extrémité, en deux branches; elles commencent à peu de distance derrière l'opercule, sur le milieu de

l'élévation du tronc. La première dorsale naît au dessus de l'aiselle des pectorales; sa hauteur égale quatre cinquièmes de celle du tronc; par derrière, elle est plus de moitié plus basse que par devant; son premier rayon offre la forme d'une forte épine, mais qui est très-courte et en grande partie cachée sous la peau; le deuxième rayon est aussi long que les suivants, mais indivisé, à bords tout à fait lisses, dur, et très-mince vers le haut où il est flexible; tous les autres rayons sont branchus. Les ventrales naissent précisément sous le commencement de la base de la dorsale; elles sont d'un quart plus petites que les pectorales, et composées de rayons branchus, mais le premier rayon est indivisé et prolongé en un fil très-mince, qui dépasse considérablement les autres rayons. L'anale commence immédiatement derrière l'anus, et se prolonge assez uniformément jusqu'à la caudale, à laquelle elle est contiguë; elle est composée de rayons indivisés, dont la longueur égale environ le tiers de l'élévation du tronc. La deuxième dorsale correspond par son étendue et sa position exactement à l'anale; elle commence au dessus de la base du deuxième ou du troisième rayon de cette dernière nageoire, et s'étend également jusqu'à la caudale; elle est trois fois plus basse que l'anale, et ses rayons sont encore indivisés. La caudale est extrêmement étroite, et composée d'un petit nombre de rayons branchus. B. 6; D. 2 + 9 et 80 environ; V. 1 + 6; A. 77; C. 6; P. 14.

La teinte du fond est, à l'état frais, d'un verdâtre très-pâle, nuancé de brun jaunâtre, passant au rougeâtre sur la deuxième moitié de la queue, et interrompu sur la première moitié du dos et des flancs par des taches serrées peu apparentes, d'un gris bleuâtre et en grande partie de forme orbiculaire. La bouche est teinte de rougeâtre pâle.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Tsjoozen-Aginasi. On le prend de temps à autre, au printemps, à l'entrée des baies des provinces d'Oomura et de Simabara. Sa chair ne se mange pas.

LES MURÈNOÏDES.

LES ANGUILLES. (Anguilla).

Anguilla japonica, Pl. CXIII, fig. 2[1]. L'anguille commune du Japon y remplace l'anguille commune d'Europe avec ses races, l'anguille bicolore de Lesueur, originaire des grands fleuves de l'Amérique du Nord, et le Choroloo-Pamoo ou Malgumara de Russell, Pl. 31, espèce qui habite les eaux douces de l'Indoustan et de l'île de Java. Toutes ces espèces sont absolument modelées sur le même type, et ne se distinguent entre elles, que par des différences plus ou moins sensibles dans les teintes, et dans les proportions des diverses parties du corps. L'espèce du Japon,

(1) Cette espèce porte par méprise, sur la planche, le numéro I.

comparée à celle d'Europe, s'en éloigne principalement par des formes un peu plus grêles, par des yeux moins volumineux, par un museau un peu plus allongé, par des pectorales tant soit peu plus grandes et par quelques différences dans les teintes.

La hauteur du tronc est environ vingt fois dans la longueur totale de ce poisson; le diamètre transversal du tronc n'est que d'un cinquième moindre que sa hauteur. La longueur de la tête, c'est-à-dire de la distance comprise entre l'extrémité du museau et le bord de l'ouverture des ouïes, occupe le huitième de la longueur totale du poisson. Le museau entre cinq fois dans la tête; l'œil est deux fois et demie dans le museau, et l'entre-deux des yeux est du double plus considérable que le diamètre de l'œil. La longueur des pectorales fait un peu plus du tiers de la longueur de la tête; et la dorsale commence près de la fin du deuxième tiers de la distance comprise entre l'orifice des ouïes et l'anus. Ce dernier orifice s'ouvre vers la fin du deuxième cinquième de la longueur totale du poisson. La mâchoire inférieure dépasse, comme d'ordinaire, un peu la supérieure, et le bord postérieur des mâchoires s'étend jusqu'un peu au delà de l'aplomb du bord postérieur de l'œil. Les dents ne diffèrent pas de celles de l'espèce commune; il en est de même de la forme des nageoires, de la ligne latérale, et de la structure de la peau. Nos plus grands individus portent un pied et demi en longueur totale.

Cette espèce est, à l'état frais, d'un brun verdâtre ou olivâtre passant au blanchâtre sur la moitié inférieure du poisson. La partie supérieure de la grande nageoire est d'un brun clair, la partie inférieure est blanchâtre; mais cette nageoire tire, sur le tiers postérieur de la queue, fortement au brun cuivreux foncé.

LES CONGRES. (Conger).

1. Conger vulgaris. Les mers du Japon nourissent, indépendamment de plusieurs autres espèces dont nous parlerons tout à l'heure, un Congre qui ne paraît différer en aucune manière de l'espèce commune dans les mers d'Europe. Ne possédant cependant de ces grands Congres du Japon que des individus empaillés, nous ne sommes pas à même de décider jusqu'à l'évidence, si ces poissons qui habitent des parages aussi distants les uns des autres, sont identiques sous tous les rapports et même sous celui de la distribution des teintes, question qu'il appartient aux voyageurs d'éclaircir plutôt qu'aux naturalistes de cabinet.

2. Conger anago. Pl. CXIII, fig. I [1]. Le poisson que l'on désigne au Japon sous le nom d'Anago, y représente évidemment le Conger balearicus de Cuvier ou Muraena balearica Delaroche, Ann. d. Musée, tome 13me, p. 327, Pl. 20, fig. 3. Il paraît même offrir la plus grande affinité avec cette espèce de la Méditerranée, et ne s'en distinguer, autant que j'en puis juger par les individus assez mal conservés que nous en possédons, que par un corps plus élevé et plus comprimé, notamment vers le derrière, par une tête un peu plus grande, et par sa nageoire dorsale encore plus rapprochée de la tête que dans cette epèce.

---

(1) Sur la planche, cette espèce a été désignée par méprise, sous le numéro II.

La hauteur du tronc entre onze fois et deux tiers dans la longueur totale du poisson; la longueur de la tête occupe environ le sixième de cette longueur. Le museau est quatre fois et trois quarts dans la tête, et le diamètre longitudinal de l'œil est d'un cinquième moindre que la longueur du museau. Le diamètre vertical des yeux est beaucoup moins considérable que leur diamètre longitudinal, qui égale l'entre-deux de ces organes. Le museau est conique et terminé par une grosse pointe charnue, arrondie et un peu saillante en forme de nez. La narine postérieure est plus rapprochée de l'œil que de l'extrémité du museau, et s'ouvre assez près de la lèvre supérieure; la narine antérieure est reculée vers le dessus et l'extrémité du museau. Les lèvres sont charnues. La bouche est fendue jusque vers l'aplomb du diamètre vertical de l'œil. Il existe des dents en velours dans les deux mâchoires et dans le vomer; elles sont distribuées sur tous ces os sur des bandes plus larges par devant que par derrière. La langue est courte, conique, pointue et par conséquent de forme triangulaire. Les fentes des ouïes sont perpendiculaires et assez rapprochées de la base des pectorales. L'anus s'ouvre sur la fin du quatrième neuvième de la longueur totale du poisson. Tout les téguments de ce poisson offre une surface unie. La ligne latérale, composée de petits grains saillants, commence sur les tempes; elle est sur le tronc beaucoup plus rapprochée de la ligne du dos que de celle du ventre; mais elle descend insensiblement, au dessus de l'anus, presque sur le milieu de la queue, qu'elle parcourt dans toute sa longueur. Les pectorales sont de forme lancéolée, et leur longueur est environ trois fois et demie dans celle de la tête. La grande nageoire commence un peu en avant de la ligne de la fente des ouïes, et finit à l'anus; sa partie dorsale est de plus d'un tiers plus élevée que sa partie anale, et cette élévation fait un peu plus du tiers de la hauteur du tronc; la partie de cette nageoire qui entoure l'extrémité de la queue, est moins large même que la partie anale, et est pourvue de rayons extrêmement minces, serrés et absolument cachés dans l'épaisseur des téguments. B. 9; P. 14.

La teinte du fond de ce poisson, à l'état frais, est d'un vert brunâtre extrêmement pâle, nuancé de brun sur la tête, passant au blanc sur les parties inférieures, et au brun noirâtre sur les bords de la grande nageoire, notamment près de son extrémité qui elle-même offre une teinte très-claire.

Nous possédons de cette espèce plusieurs individus, dont le plus grand porte vingt pouces en longueur totale. On pêche ce poisson, connu au Japon sous le nom d'Anago, de temps à autre, en hiver, dans la baie de Nagasaki; sa chair offre un mets délicieux et très-recherché au Japon.

3. Conger urolophus, Pl. CXIV, fig. 1. Notre troisième espèce de Congre du Japon se rapproche sous plusieurs rapports du Conger myrus de la Méditerranée; mais elle s'en distingue facilement par son corps plus gros, par son œil plus rapproché de l'extrémité du museau, par ses dents moins nombreuses et moins grosses, par une distribution différente des teintes, par les lobes postérieurs de la grande nageoire plus développés et par l'extrémité de sa queue dépassant un peu cette nageoire et se trouvant par conséquent dépourvue de nageoire. Quant à ce dernier caractère, on sait qu'il est propre aux Ophisures de Cuvier; mais ce genre étant lui-même composé de plusieurs subdivisions, dont les Ophisurus serpens, guttatus, colubrinus, notre porphy-

reus et autres sont les espèces types, et le caractère en question étant à ce qu'il paraît, d'une valeur secondaire, nous avons rangé l'espèce dont nous traitons, dans le genre des Congres, à cause de l'affinité qu'elle porte au Congre myrus. Il est du reste évident que le genre Congre, tel qu'il a été conçu par G. Cuvier, mérite d'être démembré de rechef, attendu que les Conger vulgaris, le myrus, le talabon, le balearicus et mystax, l'espèce dont nous traitons et la suivante forment les types de tant de subdivisions, que ceux qui s'occuperont d'une Monographie de ce genre se verront dans la nécessité de les établir.

La hauteur du tronc est deux fois à deux fois et un tiers dans la tête, qui occupe le neuvième de la longueur totale du poisson. Le museau est environ cinq fois dans la tête; la fente de la bouche y est trois fois, le diamètre de l'œil entre une fois et deux tiers dans le museau, et l'entre-deux des yeux est un peu plus considérable que le diamètre longitudinal de ces organes. La ligne du bord antérieur de l'œil se trouve être exactement au milieu de la distance comprise entre l'extrémité du museau et l'angle postérieur des mâchoires. Le museau offre une forme conique; il est arrondi à l'extrémité qui se prolonge un peu au delà de la mâchoire inférieure. Les narines s'ouvrent chacune dans un prolongement de la peau en forme de tube comprimé, sur le bord même de la lèvre, au milieu de la longueur du museau. Les dents sont coniques, pointues et serrées; il n'en existe qu'une seule rangée dans la mâchoire inférieure; dans la supérieure, elles sont également distribuées sur une seule rangée, mais elles y sont souvent assez inégales, de différente grandeur, et tantôt placées vers le dedans, tantôt vers le dehors, de sorte qu'elles paraissent distribuées sur deux rangées dans la moitié antérieure de cette mâchoire. Il y a encore deux à trois rangées de dents dans l'intermaxillaire; mais celles du vomer ne forment qu'une seule rangée, qui s'étend en arrière jusque vis-à-vis de l'angle de la bouche. La langue, qui n'occupe que la moitié postérieure de la bouche est très-arrondie par devant et fixée à la base, dans toute sa longueur. La longueur de la fente des ouïes n'occupe que le tiers de l'élévation du tronc. L'anus s'ouvre sur la fin du quatrième neuvième de la longueur totale du poisson. La peau offre comme d'ordinaire une surface unie. La ligne latérale très-peu apparente se rapproche, sur la moitié antérieure du tronc, de la ligne du dos. Les pectorales, de forme un peu lancéolée, entrent environ trois fois et demie dans la tête. La grande nageoire commence derrière la pointe des pectorales à une distance égalant la moitié de la longueur de ces nageoires; sa hauteur égale le tiers ou le quart de l'élévation du tronc; la portion anale de cette nageoire qui s'étend jusqu'à l'anus même, est de moitié plus basse que la dorsale. Ces deux nageoires, ou si l'on veut cette dorsale et cette anale, augmentent presque du double en élévation sur le dernier huitième de la queue; mais elles s'abaissent avant d'atteindre l'extrémité de la queue, et leurs rayons n'y sortent plus de la peau, de sorte que la pointe de la queue qui est assez comprimée, reste dépourvue de nageoire.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un brun jaunâtre peu foncé, et passant au blanchâtre sur les parties inférieures. Les nageoires sont toutes bordées de blanc. L'extrémité du museau tire au rougeâtre. L'individu qui a servi de modèle à notre figure, porte plus de vingt-et-un pouces en longueur totale.

4. Conger uropterus. Il existe dans les mers du Japon une autre espèce de Con-

gre, assez voisine de celle que nous venons de décrire et absolument modelée sur le même type. Elle se rapproche encore davantage du Congre myrus que l'espèce précédente, tant par son corps moins gros que par son œil plus reculé en arrière et par les lobes postérieurs de la grande nageoire moins développés, caractères qui peuvent servir à la distinguer de notre Congre urolophus. Elle s'éloigne au contraire du myrus, par ses formes un peu plus grêles, par le manque de taches et de bandes blanches, par la grande nageoire plus développée par derrière et par ses dents moins grosses.

Nous ne possédons de cette espèce qu'un individu unique. Il est long de seize pouces. La largeur du tronc égale presque sa hauteur, qui est environ trois fois dans la tête. La tête occupe le neuvième de la longueur totale du poisson; le museau est quatre fois dans la tête, et l'œil une fois et deux tiers dans le museau. L'entre-deux des yeux n'est guère plus considérable que le diamètre longitudinal de ces organes. L'ouverture de la bouche s'étend jusque sous l'aplomb de la fin du deuxième tiers du diamètre vertical de l'œil. Les orifices de la narine s'ouvrent chacun dans une appendice de la peau, sur le bord de la lèvre, absolument comme cela a lieu dans l'espèce précédente et dans le myrus. Les dents sont en velours gros, ras, et distribuées sur des bandes étroites mais d'égale largeur, tant sur les bords des mâchoires que dans le vomer et dans l'intermaxillaire; les dents de ces deux derniers os ne forment qu'une seule bande continue. La langue est fixée dans toute sa longueur; elle est très-étroite, pointue et n'occupe que la moitié postérieure de la mâchoire inférieure. La fente des ouïes ne présente rien de particulier. L'anus s'ouvre sur la fin du troisième huitième de la longueur totale du poisson. La peau offre une surface unie. La ligne latérale est assez apparente et comme d'ordinaire, sur le dos, plus rapprochée de la ligne du dos que sur la queue. Les pectorales sont de forme lancéolée, et leur longueur ne surpasse guère celle du museau. La grande nageoire commence au dessus du dernier quart des pectorales; elle ressemble par sa forme et son étendue à celle de l'espèce précédente, à cette exception près que les lobes ou crêtes de sa partie postérieure sont moins développés; la pointe de la queue est du reste comprimée et dépourvue de nageoire proprement dite, tout à fait comme cela a lieu dans le Congre urolophe. L'individu dont nous venons d'emprunter les principaux caractères de l'espèce, offre, conservé dans la liqueur forte, une teinte d'un brun uniforme, passant au blanchâtre sur le dessus. La grande nageoire, notamment sa partie anale, est également d'une teinte claire, mais on voit du noirâtre vers l'extrémité des deux parties de cette nageoire [1].

5. Conger Hamo, Pl. CXIV, fig. 2. Il appartient au groupe, dont l'Ophidium Tala-Bon de Russell, p. 27, Pl. 38, Conger Tala-Bon, Cuvier, l. c., espèce des grandes Indes et des mers de la Sonde, forme le type. Il est même très-voisin de ce Tala-Bon, quoiqu'il s'en distingue suffisamment et au premier coup d'œil, par ses formes un peu moins effilées, par son œil plus rapproché de l'angle de la bouche qui est moins étendue, par ses teintes sombres au lieu d'être d'un beau jaune comme

(1) Krusenstern, Atlas, Pl. 60, fig. 7, a fait figurer un Congre japonais que G. Cuvier, Règne animal, II, p. 350, note, a désigné sous le nom de Congre à chapelet; mais cette figure est si peu soignée, que je n'ai pu reconnaître avec certitude l'espèce qu'elle représente.

dans le Tala-Bon, et principalement par ses dents qui, au lieu d'être cylindriques, sont en grande partie très-comprimées, caractère particulièrement sensible dans les grandes dents du vomer, qui sont en outre pourvues de chaque côté de leur base d'un petit lobe latéral, absolument comme cela s'observe dans les dents d'un grand nombre de Requins.

Ce poisson, examiné d'une manière plus minutieuse, offre les particularités suivantes: La grosseur du tronc aux pectorales est environ une fois et deux tiers dans sa hauteur, qui entre deux fois et deux tiers dans la tête. La tête elle-même est six fois et demie à sept fois dans la longueur totale du poisson. Le museau entre environ trois fois et demie, et la fente de la bouche deux fois et un tiers dans la tête. L'œil est deux fois et un tiers dans le museau et l'entre-deux des yeux égale presque le diamètre longitudinal de ces organes, dont le bord postérieur est assez rapproché de l'angle de la bouche. Le museau, quoiqu'un peu moins grêle, offre cependant absolument la même forme que celui du Tala-Bon; c'est-à-dire qu'il est étroit, profondément échancré derrière sa pointe, qui est proéminente, arrondie, charnue et un peu courbée vers le bas, à peu près comme cela s'observe dans plusieurs poissons de la famille des Salmonoïdes. L'orifice postérieur de la narine est assez spacieux et s'ouvre vers la fin du quatrième cinquième de la longueur du museau; il est assez rapproché du sommet de cette partie. L'orifice antérieur, au contraire, s'ouvre dans un petit tube derrière la grande échancrure du museau, et est plus rapproché du bord des mâchoires que du sommet du museau. La mâchoire inférieure est un peu élargie à l'extrémité et cette partie plus large répond à la partie échancrée de la mâchoire supérieure. Quant aux dents de cette espèce, elles sont distribuées de la manière suivante: On en voit d'abord trois à quatre de chaque côté de l'intermaxillaire; elles sont pointues, en forme de canines et un peu plus courtes que les grandes dents du vomer. Ces dernières dents, qui occupent la ligne mitoyenne de l'os dont elles tirent leur nom, sont assez distantes les unes des autres, quelquefois irrégulièrement disposées et au nombre de cinq à six; leur longueur égale le quart du diamètre de l'œil; elles sont très-comprimées, à deux tranchants, pointues et pourvues, de chaque côté de la base du bord tranchant, d'un petit lobe plus ou moins développé; ces dents, enfin, sont précédées d'une rangée de dents coniques de moyenne grandeur et qui se dirigent sur la ligne mitoyenne de l'intermaxillaire: elles sont en outre accompagnées de chaque côté d'une rangée très-serrée de petites dents comprimées mais à pointe arrondie et tranchante. Les bords des maxillaires sont garnis de dents semblables à ces petites dents du vomer, mais elles sont un peu pointues et distribuées sur deux rangées séparées l'une de l'autre par un espace vide; la rangée externe de ces dents est le plus souvent simple et plus longue que l'interne qui est au contraire accompagnée vers le derrière de plusieurs autres rangées de dents, dont l'ensemble forme une bande de dents en velours gros, et qui se réunit sous le bord postérieur de l'œil avec la rangée externe. On observe trois rangées de dents à la mâchoire inférieure; elles sont comprimées, pointues, à deux tranchants et celles de la rangée mitoyenne sont un peu plus grandes que celles du maxillaire; les autres sont plus petites. La partie élargie de cette mâchoire est au contraire armée de chaque côté, de deux à cinq dents en forme de canines plus ou moins grandes et dont quelques-unes égalent ou surpassent même quelquefois en

longueur les grandes dents vomériennes. La langue est petite, étroite, arrondie à l'extrémité, et elle n'occupe que le cinquième postérieur de la mâchoire inférieure. L'orifice des ouïes occupe deux cinquièmes de la hauteur du corps; la membrane qui le forme se prolonge jusque sur le milieu de la base des pectorales. Le corps offre comme à l'ordinaire une surface unie, et la ligne latérale, composée d'une double rangée de petites saillies longitudinales et contiguës les unes aux autres, est plus rapprochée de la ligne du ventre que de celle du dos. L'anus s'ouvre sur la fin du deuxième cinquième de la longueur totale du poisson. Les pectorales, de forme un peu lancéolée, égalent le museau en longueur. La grande nageoire commence, sur le dos, au devant de la base des pectorales à une distance égalant la moitié de la longueur de ces nageoires et elle finit comme d'ordinaire à l'anus; sa partie inférieure est de moitié plus basse que la supérieure, dont l'élévation fait plus d'un tiers de celle du tronc. B. 20; P. 18; D. C. et A. 450.

A l'état frais, ce poisson est sur le dessus d'un brun pâle tirant un peu au vert jaunâtre et passant au blanchâtre sur les parties inférieures du poisson. La teinte du fond devient assez foncée sur le bord de la grande nageoire. L'iris est d'un blanc argenté.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom d'Hamo. On le pêche en abondance dans toutes les baies de la côte sud-ouest du Japon, d'où on le transporte vivant, sur des bâtiments expressément montés à cet effet, dans les provinces septentrionales de l'empire, notamment dans celle d'Oosaka, où l'espèce est assez rare. Elle parvient à une taille de dix pieds et pèse alors jusqu'à cinquante livres. Il paraît du reste que cette espèce est répandue jusque dans les mers de la Sonde, d'où nous en avons reçu un individu parmi un assez bon nombre d'autres appartenant au Congre Tala-Bon, qui est l'espèce ordinaire de ces mers équatoriales.

LES OPHISURES. (Ophisurus).

1. Ophisurus serpens, Pl. CXV, fig. 1. La distribution géographique de l'Ophisure ordinaire, Oph. serpens, Cuvier, ne paraît pas être bornée à la Méditerranée, comme on l'a cru jusqu'à présent; car nous avons reçu du Cap de Bonne Espérance un Ophisure absolument semblable au serpens, et ceux que nos voyageurs nous ont adressés du Japon, ne paraissent également présenter aucune différence notable ni avec ceux du Cap ni avec ceux pris dans là Méditerranée.

Nos deux individus du Japon portent l'un, environ cinq, l'autre trois pieds en longueur totale; un troisième qui a servi de modèle à notre figure, offrait vingt-sept pouces de longueur. La note descriptive suivante a été dressée d'après ces individus japonais. La hauteur du tronc est trois fois et deux tiers dans la tête; le corps est par devant un peu comprimé, mais il l'est très-peu vers le derrière. La tête est environ douze fois et un tiers dans la longueur totale du poisson; le museau est deux fois et un tiers à deux fois et demie dans la tête; la fente de la bouche occupe la moitié de la longueur de la tête, et le maxillaire s'étend encore au delà de la fente de la bouche. Les yeux sont trois fois et un tiers à trois fois et demie dans le museau; la pectorale y est une fois et deux tiers, et l'entre-deux des yeux égale deux tiers du diamètre longitudinal de ces organes. L'anus s'ouvre vers la fin du poisson. La peau

offre une surface unie. La ligne latérale est marquée de points noirs distants les uns des autres de la moitié du diamètre de l'œil. Le museau est très-étroit, mince, et les deux mâchoires, dont la supérieure dépasse un peu l'inférieure, sont un peu courbées vers le bas et un peu élargies à leur extrémité. Les bords des mâchoires sont armées d'une rangée de petites dents pointues et un peu dirigées vers le derrière; cette rangée est accompagnée, à la dernière moitié de la mâchoire supérieure, d'une deuxième rangée de dents semblables. Ces dents, cependant, sont beaucoup plus grandes et assez distantes les unes des autres sur le devant de la mâchoire inférieure et sur le bord de l'intermaxillaire, où elles sont de chaque côté au nombre de deux à quatre. Le vomer est encore garni d'une rangée de dents petites et serrées vers la fin de cet os, grandes et isolées sur ses parties antérieures; ce sont particulièrement celles du milieu du vomer, qui sont assez fortes et dont la longueur égale souvent la moitié du diamètre de l'œil. La dorsale naît derrière l'extrémité des pectorales à une distance égalant environ la longueur de ces nageoires; l'anale commence immédiatement derrière l'anus; ces deux nageoires, qui sont très-basses, finissent avant d'atteindre l'extrémité de la queue, dont la pointe libre égale environ deux tiers de la longueur du museau; enfin, elles sont accompagnées de chaque côté, sur le dernier sixième de leur longueur, d'une membrane qui forme une espèce de gaîne destinée à recevoir cette partie des nageoires, et à la cacher entièrement lorsque les nageoires sont baissées. Ce poisson est, à l'état frais, d'un brun peu foncé passant au blanc argenté sur les parties inférieures.

2. Ophisurus porphyreus, Pl. CXVI. Ce poisson curieux, offrant le caractère distinctif des Ophisures, nous le plaçons dans ce genre, quoiqu'il s'éloigne sous plusieurs rapports des espèces d'Ophisures connues jusqu'à ce jour. Il est particulièrement remarquable par ses formes vigoureuses; par sa tête grosse par derrière, très-conique et terminée en un museau très-court; par ses yeux assez dirigés vers le ciel; par sa mâchoire inférieure très-grosse; par la disposition de ces dents dont il en existe non seulement dans les mâchoires, mais aussi dans le vomer et sur les palatins; par sa dorsale commençant à une assez bonne distance derrière les pectorales; par ses rayons cachés totalement dans la peau qui recouvre les nageoires; et enfin par les couleurs uniformes de ce poisson qui lui donnent un air tout particulier. Nous n'en possédons qu'un individu unique, conservé dans la liqueur forte, et qui porte plus de trois pieds et demi en longueur totale.

La hauteur du tronc de ce poisson est trois fois et trois quarts dans la longueur de la tête; la grosseur du corps égale plus de trois quarts de sa hauteur. La tête est huit fois et demie dans la longueur totale du poisson. La distance comprise entre l'extrémité du museau et la commissure des lèvres est une fois et quatre cinquièmes dans la tête; le museau y entre environ dix fois, et le diamètre de l'œil entre deux fois dans le museau; l'entre-deux des yeux, enfin, est d'un tiers plus considérable que le diamètre longitudinal de ces organes. L'anus est un peu plus rapproché de l'extrémité de la tête que de celle de la queue. La pointe libre de la queue égale le cinquième de la longueur de la tête, et les pectorales égalent la longueur du museau avec l'œil.

Le corps de ce poisson est dans toute sa longueur un peu comprimé. La tête est

par derrière un peu plus grosse que le tronc et aussi large que haute; mais elle devient fort conique vers le devant, et le museau est tout d'une venue avec la tête. Les yeux sont assez dirigés vers le ciel, et trois fois plus éloignés de la commissure des lèvres que de l'extrémité du museau. Les orifices de la narine s'ouvent sur le bord de la lèvre même; l'antérieur, sur le milieu de la longueur du museau, le postérieur, sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil; ils sont recouverts chacun d'un lobe de la peau, dont le postérieur est très-large, l'antérieur, petit. Il existe des dents dans l'intermaxillaire, dans les mâchoires, dans le vomer et dans les palatins, et elles sont dans tous ces os distribuées sur une seule rangée, pointues, un peu comprimées et un peu dirigées en arrière. Celles des deux tiers antérieurs du vomer sont au nombre de trois, et assez vigoureuses et grandes, leur longueur égalant le diamètre de l'œil; celles des deux tiers antérieurs de la mâchoire inférieure sont au nombre de trois à quatre, et de plus de moitié plus petites que ces grandes dents vomériennes; les dents des autres parties sont plus petites encore, et peu serrées. La peau du bord des mâchoires est divisée en un grand nombre de très-petites franges. La mâchoire inférieure est très-vigoureuse, et elle dépasse tant soit peu la supérieure. La ligne de la bouche est tout à fait droite. La langue est peu large, charnue, arrondie par devant, à bord antérieur seulement libre, et elle ne s'étend que jusqu'à la fin du premier tiers de la longueur de la fente de la bouche. La fente des ouïes commence sous l'aplomb de la base des pectorales; sa longueur égale celle de ces nageoires, qui offrent une forme assez arrondie. La dorsale naît derrière la base des pectorales, à une distance égalant trois fois la longueur de ces nageoires. L'anale commence à une petite distance derrière l'anus. Ces deux grandes nageoires sont très-basses, et accompagnées vers leur extrémité, de chaque côté, d'une membrane, absolument comme cela a lieu dans l'Ophisurus serpens. La peau dépourvue d'écailles offre de légères rides, et l'on observe sur la tête des impressions circulaires. La ligne latérale se présente sous la forme d'une faible rainure; elle est par devant, beaucoup plus rapprochée du dos que par derrière. La couleur du fond est un brun-rouge cuivré, foncé sur le dessus, et tirant au blanchâtre sur les parties inférieures. Les grandes nageoires sont bordées de noirâtre.

LES MURÈNES. (Muraena).

1. Muraena Kidako, Pl. CXVII. Les voyageurs hollandais ont découvert au Japon quatre espèces du genre Muraena, Thunberg, poissons que Bloch a désignés sous celui de Gymnothorax et Lacépède sous celui de Muraenophis. Elles ont toutes quatre les mâchoires ainsi que le vomer armés, à l'état normal, d'une seule rangée de dents plus ou moins fortes, très-pointues et un peu recourbées en arrière; mais elles se distinguent facilement l'une de l'autre par des différences plus ou moins sensibles dans les proportions des diverses parties, par leur anale plus ou moins développée, par la distribution de leurs teintes, et par d'autres caractères, dont nous ferons mention dans la description que nous en donnerons incessament.

La première de ces espèces et celle qui est la plus commune dans les mers du Japon, y remplace la Murène hélène de la Méditerranée, et ne paraît guère s'en éloigner que par la distribution un peu différente de ses teintes, et peut-être aussi

par quelques détails dans les proportions de ses parties; question que nous ne sommes pas à même de décider, parce que nous n'avons pas à notre disposition une série complète d'individus de l'espèce commune de la Méditerranée. Cette Murène du Japon offre les particularités suivantes:

La hauteur du tronc est environ une fois et demie dans la tête, et sa grosseur fait un peu plus que son élévation. La tête est sept fois et deux tiers dans la longueur du museau. L'œil entre trois fois et demie dans le museau, et le museau occupe le cinquième de la tête. L'entre-deux des yeux est de moitié plus considérable que le diamètre de ces organes; la distance comprise entre l'extrémité du museau et la commissure des lèvres fait plus de la moitié de la longueur de la tête. L'anus s'ouvre un peu plus près de l'extrémité du museau que de celle de la queue, savoir sur la fin du sixième treizième de la longueur totale du poisson. La grande nageoire se prolonge jusque sur la fin du deuxième tiers de la longueur de la tête, c'est-à-dire de la distance comprise entre l'extrémité du museau et l'orifice branchial; sa partie anale commence immédiatement derrière l'anus; l'élévation de cette nageoire égale environ le tiers de la hauteur du tronc. La ligne de la fente de la bouche est presque droite à l'état normal; les mâchoires sont d'égale longueur et l'inférieure est un peu recourbée vers le haut. Les orifices antérieurs de la narine s'ouvrent près de l'extrémité du museau dans un tube, dont la longueur surpasse un peu celle du diamètre de l'œil; les orifices postérieurs, au contraire, percent les téguments au dessus du bord antérieur de l'œil, et ils sont simplement entourés d'un bord saillant. Les dents du devant de la bouche sont plus grandes que celles des parties postérieures; celles du vomer atteignent quelquefois des dimensions considérables, mais elles sont alors très-clair-semées et au nombre de deux à quatre seulement. Toutes ces dents sont du reste assez sujettes à varier tant sous le rapport de leur nombre que sous celui de leur grandeur et de leur forme; il arrive même quelquefois, que les dents sont assez irrégulières et que celles de la deuxième moitié de la mâchoire supérieure se trouvent disposées sur deux ou même sur plusieurs rangées.

La teinte du fond de ce poisson est, à l'état frais, un jaune brunâtre assez vif et marbré de nombreuses petites taches d'un brun plus ou moins foncé, tirant tantôt au rougeâtre, tantôt au noirâtre; d'autres taches semblables se réunissent pour former des bandes irrégulières, transversales et ordinairement assez serrées. L'iris de l'œil est blanc et l'anale est le plus souvent ornée d'un liséré de cette même teinte.

Cette espèce parvient à une longueur totale de trois pieds. On la nomme au Japon Kidako. Elle y est très-commune, et fréquente les fonds limoneux, dans la baie de Nagasaki. La chair est d'un goût exquis et par conséquent très-recherchée au Japon. Nous en possédons une douzaine d'individus, dont la taille varie de dix-huit à trente-six pouces; mais ils sont pour la plupart empaillés.

2. Muraena albimarginata, Pl. CXVIII. Mr. Bürger a fait dessiner au Japon et nous a adressé un individu empaillé d'une deuxième Murène, assez différente de la première par ses formes un peu plus élancées, par sa bouche plus étroite, par son anus plus rapproché de l'extrémité postérieure du poisson que de son extrémité antérieure, par sa queue moins vigoureuse, plus étroite et beaucoup plus pointue, enfin par ses teintes très-différentes.

L'individu de notre collection porte deux pieds et trois quarts en longueur totale, dont la tête occupe environ le neuvième. Les yeux entrent deux fois et un tiers dans le museau, qui est quatre fois et demie dans la tête; la fente de la bouche n'y entre que deux fois et deux tiers. L'entre-deux des yeux est même dans notre individu empaillé plus considérable que le diamètre de ces organes. L'anus s'ouvre sur la fin du sixième onzième de la longueur totale du poisson. La partie dorsale de la grande nageoire naît sur la fin du deuxième tiers de la longueur de la tête; sa partie anale commence immédiatement derrière l'anus, et est de plus de moitié plus basse que la dorsale, dont l'élévation égale presque le tiers de la hauteur du tronc. Les dents de cette espèce sont peu serrées, plus grandes et souvent plus clair-semées sur les parties antérieures des mâchoires, mais quelquefois assez irrégulièrement disposées. Il ne paraît exister, dans le vomer, que quelques grandes dents isolées. On voit enfin le long de chaque côté du bord de la mâchoire inférieure une rangée de petits pores au nombre de cinq et dont chacun est entouré d'une auréole blanchâtre; les côtés de la mâchoire supérieure n'offrent que trois de ces pores, mais il en existe un quatrième vers le haut, sur le milieu du museau. Les narines sont comme dans l'espèce précédente.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un brun assez foncé, plus clair sur la tête et passant au jaunâtre sur le ventre et à la gorge. Cette teinte du fond, cependant, uniforme sur la queue, est interrompue sur la tête et le tronc, par d'innombrables petites lignes flexueuses, transversalement disposées et dont la couleur est un peu plus foncée que la teinte dominante. La nageoire tire au noirâtre vers son bord qui est orné, dans toute son étendue, d'un liséré blanc.

3. Muraena pardalis, Pl. CXIX. Il ne nous est parvenu de cette troisième Murène japonaise que trois individus, dont l'un est empaillé; leur taille varie de deux pieds à deux pieds et demi. Elle se distingue des précédentes au premier coup d'œil par une distribution très-diverse des teintes, par ses formes extrêmement vigoureuses et ramassées, par ses mâchoires recourbées l'une vers l'autre, par le grand développement des tubes des orifices postérieurs de la narine, par sa nageoire cachée en grande partie sous les téguments, de sorte qu'elle n'est guère visible sur la partie antérieure du dos et qu'elle est très-peu développée sous la queue.

La hauteur du tronc est une fois et demie dans la longueur de la tête, et sa grosseur est une fois et demie dans sa hauteur. La tête est six fois et demie dans la longueur totale du poisson; l'œil entre deux fois et demie dans le museau, qui est quatre fois et un tiers dans la tête, dont la longueur fait un peu plus du double de celle de la fente de la bouche. L'entre-deux des yeux est d'un tiers plus considérable que le diamètre de ces organes. Les mâchoires sont un peu recourbées l'une vers l'autre, et tant soit peu élargies à leur extrémité. Les tubes des orifices antérieurs de la narine, placés comme d'ordinaire vers l'extrémité du museau, sont de moitié plus petits que ceux des orifices postérieurs, lesquels s'élèvent au dessus du bord antérieur de l'œil en guise de petites cornes dont la longueur égale la moitié de celle du museau. Les dents sont le plus souvent assez irrégulièrement développées. Celles des mâchoires sont assez grandes, au nombre de dix à huit de chaque côté, mais

l'espace qui les sépare est garni de dents très-petites, dont on voit aussi quelquefois une rangée extérieure accessoire dans la mâchoire supérieure. Le vomer est dans l'un de nos individus dégarni de dents; dans l'autre individu on ne voit que des dents serrées et de moyenne grandeur à sa partie postérieure; le troisième présente, outre ces dents, deux dents très-fortes à la partie antérieure du vomer. La queue est assez étroite sur le dernier tiers de sa longueur. L'anus s'ouvre sur le commencement du quatrième septième de la longueur totale du poisson. La partie dorsale de la nageoire ne devient visible que vers la fin du tronc; la partie anale ne l'est guère que vers l'extrémité de la queue: cette nageoire en général est entièrement cachée sous les épais téguments de la queue; on ne lui distingue point de rayons, et sa forme est tellement indéterminée, qu'elle se présente plutôt en guise d'un prolongement de la peau, que comme une véritable nageoire.

Tous nos individus sont d'un brun marron clair, marbré de larges taches d'un brun rougeâtre foncé, flexueuses et disposées en forme de bandes transversales. Ce dessin est interrompu par de nombreuses taches en œil, ou si l'on veut, jaunâtres et renfermées dans un circle d'un brun foncé. Ces taches, pour la plupart peu grandes et de forme orbiculaire, deviennent plus larges sur les parties antérieures, et elles confluent souvent pour former des bandes transversales sur la gorge et les mâchoires.

4. Muraena minor, Pl. XV, fig. 2. La quatrième de nos Murènes japonaises ne paraît pas parvenir à une taille aussi forte que les trois autres, dont elle se distingue par ses formes beaucoup moins vigoureuses, par sa tête plus petite, par sa dorsale qui commence au dessus de la fente des ouïes, et parce que son corps est orné d'une quinzaine de taches foncées très-larges et disposées en manière de bandes transversales. Nous en possédons quatre individus, dont la taille varie de quinze à vingt-deux pouces, et dont deux sont empaillés, tandis que les deux autres sont conservés dans l'esprit de vin.

La hauteur du tronc, plus considérable près de la tête que près de l'anus, entre, au milieu, deux fois et demie dans la longueur de la tête. La tête est huit fois dans la longueur du poisson. Le museau n'offre que la moitié de la longueur de la fente de la bouche, qui est trois fois dans la tête. L'entre-deux des yeux est un peu plus large que le diamètre de ces organes, qui fait la moitié de la longueur du museau. L'anus s'ouvre sur la fin du cinquième onzième de la longueur totale du poisson. La ligne de la bouche est droite. Les dents, disposées sur une seule rangée, sont de grandeur moyenne, serrées à la partie postérieure des mâchoires et dans le vomer, clair-semées et plus grandes à la moitié antérieure des mâchoires. Il n'existe pas de grandes dents sur le devant du vomer. Les tubes des orifices antérieurs de la narine sont peu développés; les orifices postérieurs sont simplement entourés d'un bord saillant. La queue devient assez étroite par derrière. La nageoire est parfaitement distincte dans toute son étendue; elle commence au dessus des ouïes, et finit derrière l'orifice de l'anus; mais elle est en général assez basse.

La teinte du fond est un brun jaunâtre, couvert de nombreuses petites taches ou marbrures d'un brun rougeâtre foncé. On voit, sur le tronc et la queue, outre ces petites taches, de très-grandes taches brunes, dont le nombre s'élève, de chaque côté du corps, de quinze à dix-sept; ces taches, toujours aussi larges et le plus souvent

mêmes plus larges que les intervalles clairs qui les séparent, s'étendent depuis le dos jusqu'au ventre; elles forment tantôt des anneaux complets, tantôt des bandes transversales; tantôt elles sont disposées de manière que celles de l'un côté alternent avec celles de l'autre côté du corps. La tête n'est ornée, outre les petites marbrures, que d'une seule grande tache, qui occupe la nuque.

LES ECHÉNÉIS.

1. Echeneis naucrates, Pl. CXX, fig. 1. L'Echénéis commun des mers du Japon ne paraît pas différer de l'espèce déjà indiquée par Linnaeus sous l'épithète de naucrates, et figurée ensuite sous ce même nom par Bloch, Pl. 171. Cette espèce étant répandue dans des parages assez distants les uns des autres, et ses teintes ainsi que le nombre des lames de son disque étant assez sujettes à varier suivant les individus, il est arrivé que l'on en a séparé une espèce nominale, figurée par Russell, Pl. 49, et indiquée par Rüppell, Neue Wirbelthiere, Poissons, p. 82, sous le nom d'Echeneis vittata. Mr. Rüppell a du reste très-bien indiqué les changements de forme que subit la nageoire caudale de cette espèce par l'âge. Le Musée des Pays-Bas possède dix-sept individus de cette espèce, dont la taille varie de cinq pouces à deux pieds et demi. Neuf de ces individus proviennent du Japon; les autres sont originaires de l'Archipel des Indes, de la côte de Guinée, des Antilles et de la Méditerrannée. Quant au nombre des lames de leur disque, il varie de vingt et un à vingt-six. Nous n'avons observé ce premier nombre que dans un seul individu du Japon; cinq de nos individus, dont trois proviennent du Japon, un de Tripoli et un d'Haiti, ont ce disque pourvu de vingt-deux rayons; on en observe vingt-trois dans quatre individus pris par nos voyageurs et Mr. Rüppell, au Japon, à Timor, à la côte de Guinée et dans la mer rouge; quatre autres individus, dont deux sont du Japon, un de la mer rouge, et un de la mer des Indes, offrent vingt-quatre lames à leur disque; nous en avons deux de la mer des Indes à disque garni de vingt-cinq lames; et ce nombre s'élève même à vingt-six dans deux de nos individus du Japon. Nous faisons encore observer à l'égard de la distribution des teintes de ces poissons, qu'elle n'offre pas toujours un caractère constant. Nous avons des individus de la Méditerrannée, de la mer rouge, des Indes et du Japon, dont le corps est orné d'une large bande longitudinale foncée, accompagnée quelquefois de chaque côté d'une bande claire; ces bandes sont peu sensibles dans d'autres individus, et dans d'autres encore elles sont remplacées par des taches foncées, de forme irrégulière et le plus souvent assez grandes. Quelques-uns ont la caudale bordée latéralement de blanc, et dans d'autres cette nageoire est d'une couleur foncée uniforme. La figure que nous publions de cette espèce à été faite d'après un individu de quatorze pouces de long, et qui a la moitié postérieure du corps marquée de larges taches foncées, tandis que l'on voit encore les traces des bandes sur le tronc; la caudale n'est pas bordée de blanc dans

cet individu. Il paraît enfin, que le nombre des rayons des nageoires offre encore des différences plus ou moins sensibles suivant les individus; ceux de la dorsale sont ordinairement au nombre de 37; ceux de l'anale montent jusqu'à 38; on en observe 22 à 24 aux pectorales, quinze à la caudale, et aux ventrales constamment quatre rayons branchus, précédés de deux rayons indivisés, intimément réunis ensemble, et dont le premier est d'un tiers ou de moitié plus court que le deuxième [1].

Cette espèce étant très-commune dans les collections et connue de tout le monde, nous le croyons inutile de faire accompagner l'excellente figure que nous en donnons, par une description détaillée. Les teintes sont, à l'état frais, d'un gris bleuâtre couleur de plomb; les taches et raies foncées sont d'un noirâtre enfumé, assez profond sur les pectorales, les ventrales et la caudale. L'iris est d'un beau blanc. On prend ce poisson en automne, à l'entrée de la baie de Nagasaki, où on le voit ordinairement attaché à des rochers. Son nom japonais est Kobaniwo.

2. Echencis remora. Ce poisson de la Méditerrannée et de l'Océan atlantique, qui s'égare quelquefois jusque sur les côtes de la grande Bretagne, (Yarrell, II, 280), et dont nous possédons un individu pris au Cap de Bonne Espérance, paraît également fréquenter les mers du Japon. Il nous est, du moins, parvenu de cette contrée distante, un individu empaillée d'un Echénéis, long de neuf pouces, et qui ne présente la moindre différence d'avec ceux pris au Cap de Bonne Espérance et dans l'Océan atlantique Nous faisons toutefois observer que le nombre des lames du disque paraît varier dans cette espèce de dix-sept à dix-huit, et que l'individu du Japon, ainsi que celui du Cap de Bonne Espérance appartiennent au nombre de ceux, dont on ne compte que dix-sept lames au disque.

3. Echeneis pallida, Pl. CXX, fig. 2 et 3. Il existe, dans les mers du Japon, un troisième Echénéis, absolument modelé sur le même type que le rémora, mais qui s'en distingue constamment par sa tête plus courte, par son disque beaucoup moins allongé et pourvu seulement de seize à dix-sept lames, par son œil un peu plus grand, par sa bouche fendue jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil, par ses pectorales et ses ventrales plus petites, par son anale et sa dorsale un peu plus longues, par sa caudale coupée à peu près carrément à l'extrémité, par ses teintes d'un brun uniforme très-pâle, et avant tout par sa peau qui, au lieu d'être simplement grenue, offre une surface spongieuse, attendu qu'elle est divisée en un grand nombre de compartiments concaves, très-sensibles à l'œil nu, et dans la profondeur desquels s'apperçoivent les petits grains qui représentent les écailles.

Notre collection ne renferme que deux individus de cette espèce inédite; ils sont conservés dans la liqueur forte; l'un porte six pouces, l'autre cinq pouces et demi en longueur. Ils offrent les proportions suivantes. La tête est quatre fois et deux tiers, le disque trois fois et trois quarts dans la longueur totale du poisson. La grosseur du corps aux pectorales égale sa hauteur, qui est une fois et deux tiers dans la tête. Le museau y est deux fois et trois quarts, et l'œil entre deux fois et un

(1) Mr. Rüppell qui ne donne à cette espèce que quatre rayons aux ventrales, n'a probablement pas compté les deux rayons indivisés, dont nous venons de parler.

quart dans le museau. Les ventrales égalent en longueur les pectorales, qui sont environ deux fois dans la tête. Les nombres de cette espèce sont comme suit. D. 29; A. 25; V. 2 + 5; P. 25; C. 16.

4. Echeneis albescens, Pl. CXX, fig. 4. Mr. Bürger a fait desiner au frais un Echénéis, qui paraît différer sous beaucoup de rapports des deux précédents, quoiqu'il soit en général modelé sur le même type que ces deux espèces. Ce dessin que nous publions sous le n°. 4, Pl. 120, n'étant pas accompagné d'une note descriptive, et l'individu d'après lequel il a été fait, ayant probablement été détruit, nous sommes réduits à emprunter à ce dessin les caractères de cette espèce inédite. En la comparant aux Echeneis remora et pallida, les deux seules du genre, auxquelles elle se rapproche par ses formes, on voit qu'elle s'en éloigne par les caractères essentiels suivants. Son disque n'est pourvu que de treize lames; son œil est plus petit et sa mâchoire inférieure plus proéminente; son anale et sa dorsale sont plus courtes; le bord postérieur de sa caudale est arrondie vers les côtés et n'est droit qu'au milieu; les formes du poisson sont en général plus vigoureuses, et il est d'une teinte uniforme d'un blanc pur, nuancé de rougeâtre au disque et dans l'intérieur de la bouche, et interrompu, sur la caudale, de quelques taches peu distinctes d'un brun clair. Le dessin montre ce poisson d'une taille d'à peu près huit pouces.

LES LOPHOBRANCHES.

LES SYNGNATHES. (Syngnathus).

1. Syngnathus serratus, Pl. CXX, fig. 5. Les mers du Japon nous ont fourni deux espèces du genre Syngnathe; elles appartiennent au nombre de celles qui ont des pectorales, une dorsale, une caudale, mais point d'anale. La première de ces espèces est reconnaissable à son museau beaucoup plus court que le reste de la tête, et pourvue à son sommet d'une crête tranchante et dentelée. Nous en possédons plusieurs individus, tant mâles que femelles.

La hauteur du corps est, dans cette espèce, trois fois et un quart dans la longueur de la tête, qui égale un quart de la longueur du tronc. La queue, sans la caudale, est du double plus longue que le tronc. Le museau entre deux fois et un tiers dans la tête, et l'œil est une fois et trois quarts dans le museau. Le corps est un peu comprimé, et plus large en bas qu'en haut. Le dos est plane, le ventre un peu convexe et pourvu le long de la ligne du milieu, d'une carène peu saillante. On observe une carène semblable, mais plus prononcée sur les flancs qui sont également un peu convexes; cette carène est un peu plus rapprochée du ventre que du dos. Les boucliers du tronc sont au nombre de vingt-deux; ceux de la queue au nombre de quarante neuf; ils ont tous leur surface couverte de petits grains disposés sur des séries transversales. L'occiput forme une saillie très-peu prononcée. L'entre-deux des

yeux est concave, et égale par derrière le diamètre de ces organes. Le museau est étroit, un peu comprimé, et surmonté d'une crête tranchante très-délicate et finement, mais irrégulièrement dentelée. La bouche ne présente rien de particulier. Les pectorales sont, comme d'ordinaire très-petites; leur longueur égalant à peine la moitié de la longueur du museau. La caudale est d'un quart plus longue que ces nageoires, et arrondie à l'extrémité. La dorsale est placée de manière que son milieu répend à l'orfice de l'anus; sa hauteur égale la longueur du museau; elle est composée d'environ vingt-huit rayons. Cette espèce est variée de brun sur un fond d'un brun assez clair. Chaque bouclier est marqué, vers le bas des flancs, d'une tache blanche. La taille de nos individus varie de quatre à dix pouces.

2. Syngnathus tenuirostris, Pl. CXX, fig. 6. Les collections formées au Japon par les voyageurs hollandais ne contiennent qu'un seul individu de ce deuxième Syngnathe inédit; cet individu est un mâle, qui vient de déposer les œufs, et qui porte en longueur totale sept pouces et un quart.

La tête est, dans cette espèce, deux fois et trois quart dans le tronc; le museau est d'un tiers plus long que le reste de la tête; l'œil entre quatre fois et demie dans le museau; la queue sans la caudale est un peu plus de deux fois plus longue que le tronc, dont la hauteur égale le quart de la longueur de la tête. Le museau est peu élevé, ses deux lignes principales sont un peu concaves, il est assez comprimé et pourvu au sommet d'une carène peu prononcée. L'occiput ne fait pas de saillie. L'entre-deux des yeux est un peu concave, et ne fait au milieu que la moitié du diamètre de l'œil. Le tronc offre la forme d'un hexagone imparfait; le dos est plane et le ventre convexe. Les bords latéraux du dessous de la queue étant, sur les deux premiers tiers de leur longueur, très-évasés, il arrive que la queue est, dans cette région, d'un tiers plus haute et plus large que le tronc. Les pectorales sont trois fois et demie dans le museau, la caudale y est une fois et demie; ces nageoires, notamment la dernière, sont assez arrondies à leur extrémité. La dorsale commence au dessus de l'anus; elle est d'un cinquième plus longue que la tête, et sa hauteur n'égale que deux tiers de celle du tronc. On compte à cette espèce dix-neuf boucliers au tronc, et quarante-quatre à la queue. La teinte de notre individu est un brun clair, varié de brun plus foncé et passant au blanchâtre sur les parties inférieures.

LES HIPPOCAMPES. (Hippocampus).

1. Hippocampus longirostris. G. Cuvier, Règne an., II, p. 363, a désigné sous l'épithète de longirostris, une espèce d'Hippocampe de la mer des Indes, déjà figurée par Willughby, Pl. I. 25, fig. 4, et qui se reconnaît à son museau un peu plus long que le reste de la tête. Cette espèce fréquente également les mers du Japon, d'où nous avons reçu trois individus. Elle paraît parvenir à une assez forte taille, car l'un de nos individus porte environ neuf pouces en longueur totale, tandis que les autres n'en offrent que cinq ou six pouces. Elle est reconnaissable, outre la longueur de son museau, à ses teintes d'un brun uniforme assez clair sur les parties inférieures, et au défaut total d'appendices sur la tête. La saillie de l'occiput

se présente ordinairement sous la forme d'une petite couronne à cinq rayons plus ou moins divergents.

2. Hippocampus brevirostris. Cette deuxième espèce d'Hippocampe Japonais ne paraît différer en aucune manière de l'Hippocampus brevirostris de nos mers tel que ce poisson a été figuré par Yarrel, Brit. fishes, 1er édition, II, p. 342. Nous en possédons une sixaine d'individus tant mâles que femelles. Les premiers se distinguent, comme dans ceux d'Europe, des dernières, par le manque de l'anale et, à l'époque de la propagation, par une large poche derrière l'abdomen, poche qui renferme les œufs.

3. Hippocampus coronatus, Pl. CXX, fig. 8. Les naturalistes hollandais ont rapporté du Japon cinq individus empaillés d'un Hippocampe, assez différent des deux premiers, et qui se reconnaît aux caractères suivants. Il offre des formes un peu plus grêles que les deux espèces précédentes. Son museau est d'un cinquième moins long que le reste de la tête. L'occiput est surmonté d'une crête osseuse, dont la longueur égale celle du museau, et qui est pourvue, à son sommet, de quatre apophyses en forme de lames, dont les deux postérieurs sont beaucoup plus développées que les antérieures. Le bouclier, entre lequel s'élève la nageoire dorsale est pourvu, de chaque côté, d'une apophyse très-prononcée et dirigée vers le dehors et le haut; on remarque des apophyses semblables, mais ordinairement moins développées, sur le premier et le quatrième bouclier du tronc, ainsi que sur le cinquième et le dixième bouclier de la queue. Les angles des boucliers en général sont quelquefois en partie prolongés en forme d'épines, anomalie que l'on observe aussi dans les autres espèces du genre. Nos individus étant tous desséchés, nous n'avons pu étudier les autres détails d'organisation de cette espèce, qui paraît parvenir à une taille de quatre à cinq pouces, et dont la couleur paraît être un brun-verdâtre changeant.

4. Hippocampus gracilissimus, Pl. CXX, fig. 7. Cette jolie espèce est décidemment nouvelle pour la science. Elle fait le passage des Hippocampes aux Syngnathes. Son tronc est intermédiaire, par rapport à sa hauteur, à ce que l'on observe dans les deux genres que nous venons de nommer. Elle est pourvue d'une queue préhensile comme les Hippocampes. Sa tête, au contraire, au lieu de former un angle plus ou moins aigu avec l'axe du tronc comme dans les Hippocampes, est presque tout d'une venue avec le tronc. Les angles de la cuirasse enfin, au lieu d'offrir des pointes saillantes comme dans les Hippocampes, ne sont pas prononcés, absolument comme cela a lieu dans les Syngnathes. On voit par ces détails que ce poisson, tient par plusieurs caractères aux Syngnathes; mais sa physionomie étant plutôt celle d'un Hippocampe, nous avons cru devoir le ranger à la suite de ce dernier genre.

Nous en possédons six individus, savoir quatre femelles dont plusieurs sont pleines, et deux mâles portant les œufs dans la poche souscaudale. La taille de ces individus varie de deux pouces et trois quarts à trois pouces. J'ai trouvé les traces d'une petite caudale dans les femelles; mais les mâles manquent totalement de cette nageoire. La dorsale finit tant soit peu en arrière de l'anus; sa hauteur égale celle

de la queue à la base, et sa longueur le museau avec l'œil. Les pectorales sont, comme d'ordinaire, très-petites. La hauteur du tronc aux pectorales égale la longueur du museau, qui est deux fois et deux tiers dans la tête. La tête elle-même n'entre que deux fois et un quart dans le tronc; la queue au contraire est presque du double plus longue que le tronc. La hauteur de la queue fait presque deux tiers de celle du tronc aux pectorales. Les orbites forment en dessus, une légère saillie anguleuse, et on observe, au sommet de la tête, une petite crête longitudinale tranchante mais le plus souvent divisée en deux parties. Le corps est assez comprimé et son diamètre transversal offre la forme d'un heptagone, dont le dos, qui est plane, forme la base. On compte treize boucliers au tronc et environ quarante-cinq à la queue. Ce petit poisson est d'un brun assez clair, passant au jaunâtre sur le ventre. On aperçoit dans les mâles des traces de plusieurs bandes transversales d'un brun foncé.

LE GYMNODONTES.

LES TÉTRAODONS. (Tetraodon).

1. Tetraodon argenteus, Pl. CXXI, fig. 2. Le nombre des espèces du genre Tetraodon observées par les voyageurs hollandais au Japon, s'élève à quatorze, dont la plupart paraissent être nouvelle pour la science. Celles dont nous nous occuperons le premier a déjà été décrite et figurée en 1804 par Lacépède, Annales du Musée, tome 4, p. 203 et 211, Pl. 58, fig. 2, sous le nom que nous lui conservé. La figure publiée par Lacépède n'étant pas coloriè, nous en donnons une nouvelle, faite sur le frais d'après un individu de presque dix-huit pouces en longueur totale. Il paraît que l'espèce se rencontre pas en abondance dans les mers du Japon; car il ne nous en est parvenu que deux individus, l'un empaillé et de vingt-trois pouces en longueur totale, l'autre conservé dans l'esprit de vin et ne portant que quatre pouces et demi. Nos voyageurs ne l'ont jamais rencontré dans le rayon des possessions néerlandaises aux Indes; et l'individu décrit par Lacépede avait été pris à la côte occidentale de la Nouvelle Hollande. Nous en possédons du reste deux grands individus empaillés d'origine incertaine.

Cette espèce se reconnaît facilement à ses formes très-allongées, à son museau assez long, à son œil plus large que haut, aux épérités qui occupent le dessus du poisson depuis l'extrémité du museau jusqu'à la dorsale, qui se prolongent souvent aussi sur les côtés de la tête et qui sont plus serrées et infinement plus délicates que les épines dont la dessus de la tête et la moitié antérieure du ventre sont parsemés, enfin à la distribution de ses teintes, le dessus étant parsemé de petites taches orbiculaires noires, et les flancs ornées d'un ruban bleuâtre ou argenté, qui va depuis l'extrémité du museau, par la base des pectorales, jusque vers la base de la queue.

La hauteur du tronc entre environ cinq fois dans la longueur totale du poisson; la tête y est trois fois et deux tiers à trois fois et trois quarts. Le museau est une

fois et trois quarts dans la tête dans les adultes, et deux fois et un sixiéme dans les jeunes. L'œil entre, dans les adultes, deux fois et un tiers, dans les jeunes, une fois et demie dans le museau. L'entre-deux des yeux égale deux tiers de la longueur du museau. L'anus naît sur la fin du sixième onzième de la longueur totale du poisson. Le trone est presque aussi large que haut, mais la queue est, derrière la dorsale et l'anale, presque du double plus large que haute. Le dessus de la tête est arrondi vers les côtés, la museau est obtus et arrondi par devant, et la ligne du profil forme une courbure assez sensible. Les dents et les lèvres offrant une structure assez uniforme dans toutes les espèces du genre, elle ne présentent non plus rien de particulier dans celle du présent article; il en est de même de la fente des ouïes. Les orifices de la narine s'ouvrent dans une espèce de voûte membraneuse, qui elle même est placée dans un enfoncement de forme ovale; cet enfoncement est situé vers le dessus du museau près de la fin du deuxième tiers de sa longueur. Le dessus du poisson est parsemé, depuis l'extrémité du museau jusqu'a la dorsale, d'innomblables aspérités ou petites épines extrêmement fines et serrées. Des aspérités semblables mais très-clair-semées et irrégulièrement distribuées existent le plus souvent aussi sur les joues et sur les flancs, et elles se prolongent même quelquefois sur les côtés de la queue jusque vers la base de la caudale. Le ventre est armé d'épines beaucoup plus grandes et moins serrées que celles du dos; leur diamètre égale le seizième de celui de l'œil; elles sont très-pointues, quelquefois fourchues et portées sur trois racines divergeantes mais cachées sous la peau. La peau elle même offre, outre les épines dont nous venons de parler, une surface unie. On observe de chaque côté du poisson, vers ses parties inférieures un rebord de la peau assez saillant en forme de pli; il se prolonge, en ligne à peu près droite, depuis la base de l'anale sous les pectorales jusque sur le menton, où il se réunit avec celui de l'autre côté. La ligne latérale, plus rapprochée de la ligne du dos sur le trone que sur la queue, se prolonge aussi sur la tête, où elle se divise de manière à enfermer plusieurs espaces de forme diverse, dont le postérieur de forme deltoïde occupe de chaque côté la nuque, tandis que l'inférieur entoure l'œil à une distance assez considérable.

Les pectorales naissent, comme à l'ordinaire, immédiatement derrière la fonte des ouïes; elles sont un peu prolongées en lobe vers le dessus, et leur longueur entre deux fois et demie dans celle de la tête. L'anale naît derrière l'anus à une distance égalant la moitié du diamètre de l'œil; elle est pointue, tant soit peu en faux, et sa longueur est un peu plus considérable que celle des pectorales. La dorsale ressemble à l'anale par sa forme, sa longueur et elle lui répond aussi par sa position; mais elle est un peu plus large à la base et tant soit peu plus placée vers le devant. La caudale est échancrée à l'extrémité, et ses lobes sont assez pointus. P. 18; D. 13; A. 11; C. 10.

La région au dessous du repli de la peau est, à l'état frais d'un blanc grisâtre. La teinte du fond des autres parties est un bleu d'ardoise, foncé sur le dos assez pâle vers les flancs et passant au brun jaunâtre sur les pectorales; cette teinte du fond est parsemée, sur les parties superieures du poisson, de petites taches de forme orbiculaires ou ovale, plus serrées sur la tête que sur les autres parties. On voit sur le bas des flancs, un ruban bleuâtre, qui commence derrière la commissure des lèvres et s'étand en passant par la base des pectorales, jusqu'à la base de la cau-

dale; ce ruban plus large par devant que par derrière, est échancré au dessous des yeux. Il existe encore une tache également bleuâtre, au devant des yeux. Après la mort, la teinte du fond change au brun foncé, et la couleur bleuâtre du ruban latéral prend une belle teinte argentée.

2. Tetraodon lunaris, Pl. CXXII, fig. 1. Cette deuxième espèce a été figurée et décrite par Russell, p. 20, Pl. 29, sous le nom de Kappa Koorawah, épithète que Cuvier, Règne an., II, p. 369, note, a changée en celle de lunaris. Ce poisson, observé par Russel sur la côte de Coromandel, a été rapporté par nos voyageurs de la mer de la Sonde et de celle des Moluques; il se trouve également au Japon, d'où nous en avons reçu une sixaine d'individus (1), dont la taille varie de cinq à dix pouces.

Cette espèce ressemble par ses caractères essentiels, c'est à dire, par le repli de la peau du bas des flancs, par la forme des narines, celle de la ligne latérale, et par son organisation en général, au Tétraodon argenté, dont elle se distingue du reste facilement par ses formes et son œil moins allongés, par sa queue moins déprimée, par les aspérités du dessus du corps moins étendues, et par une distribution diverse des teintes (2).

La hauteur du tronc, à l'état normal, entre environ quatre fois et un quart dans sa longueur. L'œil entre presque deux fois dans le museau. Le tronc est un peu moins large que haut. L'entre-deux des yeux égale la longueur du museau. L'anus s'ouvre un peu plus près de l'extrémité de la queue que de celle du museau. Les narines, la ligne latérale et le repli de la peau du bas des flancs ne présentent aucune différence avec ce que l'on observe dans l'espèce précédente. Les petites épines des parties supérieures sont moins nombreuses, moins serrées et un peu plus grandes que celles du Tétrodon argenté, et elles n'occupent que l'entre-deux des yeux, l'occiput et la nuque; on n'en voit jamais sur les côtés de la tête, mais il arrive quelquefois qu'il s'en prolonge une bande étroite sur le dos jusqu'à la base de la dorsale. Les épines du ventre ressemblent, par leur distribution, leur forme et l'espace qu'elles occupent, à celles de l'espèce prédédente; mais elles sont, proportions gardées, un peu plus grandes.

La forme et la disposition des nageoires ne présentent non plus des différences sensibles d'avec ce que l'on observe dans le Tétraodon argenté. Les pectorales entrent une fois et deux tiers dans la tête; leur bord postérieur est tantôt arrondi, tantôt un peu échancré vers le dessus. L'anale naît derrière l'anus à une distance égalant un tiers de leur longueur, qui est un peu moins considérable que celles des pectorales. La dorsale est tant soit peu plus rapprochée de la tête que l'anale, à laquelle elle ressemble par sa grandeur et sa forme. La caudale est plus ou moins échancrée à son extrémité. P. 15; D. 12; A. 12; C. 10.

---

(1) Rüppell, Neue Wirbelthiere, Poissons, p. 59, décrit sous le nom de Tetraodon lunaris un poisson, dont les teintes diffèrent considérablement de celles de nos individus ainsi que de ce que Russell dit à ce sujet dans la description qu'il donne de cette espèce. Le Tetraodon leiopleura de Gray, figuré dans Hardwicke, Indian Zoology, I, Pl. 4, fig. 2, ne paraît au contraire nullement différer du lunaris.

(2) M. Müller, dans Wiegmann, Archiv, IX, 1843, I, p. 330, a séparé cette espèce, avec le Tetraodon oblongus et d'autres dont le nom n'a pas été indiqué, sous le nom générique de Gastrophysus.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un verdâtre, plus foncé sur le dos, assez pâle et tirant au grisâtre sur les flancs. Les parties inférieures du poisson, au dessous du pli de la peau, sont d'un blanc assez pur. Les nageoires tirent au jaune brunâtre, mais cette teinte, assez prononcée sur la dorsale et la caudale, est plus pâle sur les pectorales, et à peine sensible sur l'anale. L'iris de l'œil est d'un vert blanchâtre. Conservé dans la liqueur forte, le dessus du poisson est d'un brun rougeâtre foncé, et les flancs sont de couleur argentée, tandis que le dessous du poisson conserve sa teinte blanche.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Sawabuku. Il parvient, suivant M. Bürger, à une taille de seize pouces. On le prend en abondance dans presque toutes les baies de la côte sud-ouest du Japon, et on le transporte, soit salé, soit simplement séché, dans l'intérieur des terres. Il forme, notamment en hiver, la nourriture principale de la classe pauvre.

3. Tetraodon inermis. Pl. CXXII, fig. 3. Ce troisième Tétraodon japonais appartient au même groupe que les deux précédents. Il ne nous est connu que d'après un seul individu, le même qui a servi de modèle à notre figure, et qui portait vingt pouces en longueur totale. Ce Tétraodon, absolument modelé sur le même type que le précédent, ne s'en distingue que par les caractères suivants. Les parties supérieures offrent une surface absolument unie, et nulle part armée d'épines ou d'aspérités. Les épines des parties inférieures sont beaucoup plus clair-semées, obtuses et tellement petites qu'elles ont l'apparence de petits grains, quoique notre individu soit, ainsi que nous venons de le constater, d'une taille assez forte. L'anale et la dorsale sont tant soit peu plus grandes. Le pli de la peau au bas des flancs est moins prononcé. La dorsale enfin et l'anale tirent au gris foncé, au lieu d'offrir une teinte d'un jaune brunâtre.

L'individu dont nous venons de parler fut pris en été, dans la baie de Simabara. Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Kanabuku. On ne le mange pas, sa chair offrant, dit-on, des qualités venimeuses.

4. Tetraodon vermicularis, Pl. CXXIV, fig. 1. Cette espèce déjà figurée dans Kruscnstern, Atlas, Pl. LI, fig. 1, sous le nom allemand de Stachelloser Aufblaser aus Nagasaki, offre de l'affinité avec les deux suivantes par rapport à la distribution de ses teintes, par la structure des narines qui, du reste, est absolument semblable à ce que l'on observe dans les trois espèces précédentes, et par la présence d'un pli de la peau au bas des flancs, qui est cependant beaucoup moins prononcé que dans les trois espèces dont nous venons de traiter. Ces espèces présentent au contraire entre elles des différences assez notables à l'égard de leur peau qui est lisse dans l'une, et armée d'épines plus ou moins fortes dans les deux autres espèces.

La première de ces trois espèces, celle que nous faisons connaître sous le nom de Tetraodon vermicularis, est remarquable par sa peau totalement dépourvue d'épines ou d'aspérités; on n'en observe pas même la moindre trace sur le ventre, et elles sont remplacées, sur le dos, par de petits grains mous, apparents à l'œil, mais nullement au toucher. La ligne latérale forme, sur la tête, des figures analogues à celles

que l'on observe dans les espèces précédentes; le rebord de la peau au bas des flancs est beaucoup moins tranchant et très-peu sensible sur la tête et le tronc. La hauteur du tronc est trois fois et deux tiers dans sa longueur. L'œil est presque deux fois dans le museau, qui entre deux fois et un tiers dans la tête. L'entre-deux des yeux égale la longueur du museau. L'anus s'ouvre un peu plus près de l'extrémité postérieure du poisson que du bout du museau. La dorsale, un peu arrondie à son bord postérieur, est de moitié moins longue que la tête. L'anale commence, comme d'ordinaire, à une petite distance derrière l'anus; sa longueur est un peu plus considérable que celle des pectorales, et elle est un peu arrondie à son bord postérieur. La dorsale est tant soit peu plus reculée en arrière que l'anale; son bord postérieur est droit. Le bord postérieur de la caudale est également droit, ou même un peu arrondi, lorsque cette nageoire est étendue. P. 15; D. 11; A. 10; C. 10.

Cette espèce est, à l'état frais, d'un blanc grisâtre, nuancé de jaunâtre sur les pectorales, la dorsale et la caudale, et passant au gris bleuâtre sur la moitié supérieure du poisson. Cette dernière teinte est entrecoupée par un grand nombre de traits vermiculés en guise de raies plus ou moins longues, mais dont la forme est très-peu régulière, qui s'entrelacent en divers sens et qui prennent, sur le museau et les joues, la forme de taches orbiculaires ou oblongues. Les menus grains des parties supérieures étant d'un brun très-clair, ils s'apercoivent à travers le dessin dont ces parties sont ornées. On remarque, à la base de la dorsale et derrière les pectorales, les traces d'une large tache foncée, qui est assez prononcée dans les très-jeunes individus. L'iris de l'œil est d'un jaune orange.

Ce poisson qui parvient à la taille d'un pied et que les Japonais désignent sous le nom de Mobaku, est très-commun dans la baie de Nagasaki. On le mange quelquefois, quoique sa chair soit réputée venimeuse.

5. Tetraodon poëcilonotus, Pl. CXXIV, fig. 2. Cette espèce à laquelle nous avons conféré l'épithète de poëcilonote, ne paraît pas différer du Kappa n°. 25 de Russell; il est vrai que Russell donne à son Kappa, qui n'offre que trois pouces et demi en longueur totale, trois à cinq larges taches dorsales en forme de bandes transversales, et une caudale en grande partie noire, caractères que l'on n'observe pas dans nos individus adultes du Japon; quelques-uns de nos jeunes individus au contraire ont, sur le dos, des traces plus ou moins sensibles des taches ou bandes dont nous venons de parler, et on voit aussi du noirâtre sur la moitié postérieure des rayons de la caudale. Ce Tétrodon est du reste très-voisin du précédent, et ne paraît s'en éloigner que par les caractères suivants, peu nombreux à la vérité, mais assez sensibles.

Il s'en distingue tout d'abord par les petites épines assez serrées, dont sa peau est armée; celles de la poitrine et du ventre sont un peu plus grandes que celles des parties supérieures, lesquelles occupent le dessus de la tête à partir de la base du museau ainsi que tout le reste du dos jusqu'à la dorsale, et qui se prolongent quelquefois aussi, soit sur les flancs, soit enfin sur les parties postérieures du repli de la peau. Les teintes offrent les différences suivantes. La couleur du fond des parties supérieures tire au verdâtre, et les raies foncées dont ces parties sont ornées sont plus serrées et ne laissent entrevoir la couleur du fond que sous la forme de taches orbicu-

laires ou oblongues, qui elles-mêmes sont quelquefois renfermées dans les cadres de forme hexagone ou allongée; distribution des teintes qui est du reste sujette à de nombreuses variétés individuelles, comme cela a aussi lieu dans l'espèce précédente. On remarque ensuite que les côtés du poisson, au dessus du pli de la peau, sont ornées d'une teinte jaunâtre assez apparente, et que les nageoires sont toutes d'un jaune rougeâtre pâle et uniforme. Les jeunes offrent en général la même distribution des teintes que les adultes; mais on leur observe, ainsi que cela a lieu dans les jeunes de l'espèce suivante, une tache noire derrière les pectorales et une autre à la base de la dorsale; les taches pectorales des deux côtés se réunissent quelquefois pour former une bande dorsale assez sensible; il existe alors souvent une bande semblable sur l'entre-deux des yeux, une tache noirâtre sur l'occiput et une autre en avant de la dorsale, absolument comme cela s'observe dans le Kappa n°. 25 de Russel.

Cette espèce que les Japonais désignent sous le nom de Komo buka, est, comme la précédente, très-commune dans les mers du Japon, mais elle ne dépasse guère neuf pouces en longueur totale, et on la mange généralement au Japon.

5. Tetraodon stictonotus, Pl. CXXVI, fig. 1. M. Bürger nous a fait parvenir trois individus empaillés d'un Tétrodon qui se rapproche du précédent par ses formes ainsi que par la distribution de ses teintes prise en général, mais qui s'en distingue, au premier aspect, aux épines beaucoup plus fortes et plus clair-semées, à sa tête plus large, à sa dorsale et son anale un peu plus longues, à sa taille plus forte, à quelques rayons de plus à l'anale et à la dorsale; enfin aux traits vermiculés et taches foncées infinement plus nombreuses et plus serrées dont ses parties supérieures sont ornées.

Ce Tétraodon, auquel nous avons conféré l'épithète de stictonote, paraît ne pas ordinairement surpasser la longueur de quinze pouces; nos trois individus du moins sont tous de cette taille. La dorsale et l'anale sont d'un quart plus longues que les pectorales. Le pli de la peau n'est visible que sur la queue. La longueur du museau ne fait que trois quart de l'entre-deux des yeux. Les épines offrent chacune trois rayons divergeants; elles sont assez pointues et celles du ventre sont plus fortes que celles du dos, qui se prolongent depuis la base du museau jusque près de la dorsale, et qui descendent derrière les pectorales pour se réunir avec celles des parties inférieures, lesquelles occupent, comme à l'ordinaire, toute la région comprise entre la gorge et l'anus. Nos individus empaillés sont d'un blanc jaunâtre couvert, sur la moitié supérieure du poisson, de traits et de taches foncées tellement serrées, que la teinte du fond n'apparaît que sous la forme de traits vermiculés extrêmement étroits. La dorsale et la caudale offrent une teinte foncée; les pectorales et l'anale sont d'un jaunâtre, assez clair sur ces dernières nageoires. P. 15; D. 15; A. 13.

7. Tetraodon firmamentum, Pl. CXXVI, fig. 2. Quoique en général semblable au Tetraodon perspicillatus de Hemprich et Ehrenberg et au stellatus de Schneider, Russell, I, Pl. 27, l'espèce que nous décrirons sous le nom de firmamentum, s'en distingue cependant au premier coup d'œil par les taches blanches dont non seulement

les parties supérieures, mais encore le dessous du corps sont parsemés, au manque de taches ou raies noires sur les côtés du poisson, aux tentacules nasaux beaucoup moins développés, et à plusieurs autres détails dans la forme des différentes parties du corps. Nous possédons les peaux conservés dans l'esprit de vin d'une sixaine d'individus de cette espèce; leur taille varie de dix à onze pouces.

La hauteur du corps paraît égaler la longueur de la tête, qui est quatre fois dans la longueur totale du poisson. Les yeux entrent deux fois et un tiers dans le museau qui lui-même est deux fois et deux tiers dans la tête. L'entre-deux des yeux, beaucoup plus large par derrière que par devant, est, au milieu, d'un tiers plus considérable que la longueur du museau. Les organes extérieurs de l'odorat sont placés sur le dessus du museau, vers la fin du dernier tiers de sa longueur; leur intervalle égale deux tiers de la longueur du museau; ces organes consistent en une papille orbiculaire, à surface très-concave, dont le rebord de la peau qui l'entoure est prolongé, tant par devant que par derrière, en un lobe dont la longueur n'égale pas même le diamètre de la papille; cet organe n'est nulle part percé, de sorte que les orifices de la narine paraissent manquer tout à fait, ainsi que cela a aussi lieu dans plusieurs autres espèces. Le corps de ce poisson est hérissé d'épines aigues, moyenne grandeur, passablement serrées et dont celles du dessus du poisson ressemblent sous tous les rapports à celles des parties inférieures; ces piquants occupent tout l'espace compris entre l'intervalle des yeux et la dorsale; ils descendent sur les joues et les flancs pour se réunir aux piquants du dessous du poisson qui s'étendent depuis le menton jusqu'à l'anus; ceux des joues sont moins développés que les autres et ceux qui vont du dos aux flancs, descendent presque perpendiculairement, de sorte que leurs pointes sont dirigées vers le bas, tandis que celles des piquants de la tête sont dirigées vers le ciel, et celles des parties inférieures vers le derrière. Je ne vois nulle part des traces d'un pli de la peau au bas des flancs. La ligne latérale étant peu apparente, il est difficile de constater au juste la configuration des compartiments qu'elle forme sur la tête; parvenue à l'occiput, elle monte jusque près du milieu du dos, pour descendre ensuite, au dessus de l'anus, sur la queue, où elle s'approche assez de la ligne inférieure de cet organe. L'anus s'ouvre au milieu de la distance comprise entre l'extrémité de la caudale et du bord postérieur de l'œil. Les pectorales vont deux fois et un tiers dans la tête; l'anale et la dorsale y vont une fois et deux tiers; ces nageoires ainsi que la caudale sont toutes arrondies à leur bord postérieur. L'anale est un peu plus reculée vers le derrière que la dorsale, et elle commence, comme d'ordinaire, à une distance peu considérable derrière l'anus. P. 15; D. 14; A. 14; C. 10.

Conservé dans la liqueur forte, ce poisson est, à sa moitié inférieure, d'un blanc bleuâtre, à sa moitié supérieure d'un bleu noirâtre couleur de schiste. Toutes ces parties sont assez uniformément couvertes de taches blanches sur les parties inférieures, bleuâtres sur les supérieures; ces taches sont passablement serrées sur les parties inférieures et sur les flancs, où elles offrent une forme oblonge et où leur diamètre longitudinal égale la moitié de celui de l'œil; elles sont au contraire, sur le dos et la tête, plus petites, orbiculaires et plus clair-semées. On voit quelquefois des taches claires très-peu apparentes sur la base de la caudale. Cette nageoires ainsi que la dorsale et les pectorales, sont d'un brun foncé; l'anale, au contraire, est d'un brun-clair.

8. Tetraodon pardalis, Pl. CXXIII, fig. 2. Les individus que nous avons reçus de cette belle et nouvelle espèce sont au nombre de cinq, et se trouvent dans le même état de conservation que ceux que nous possédons de l'espèce précédente. Leur taille varie de cinq à dix pouces, et ils ressemblent exactement les uns les autres par rapport à leur taille et la distribution de leurs teintes. Cette espèce se reconnaît facilement à la distribution de ses teintes, à sa peau garnie, au lieu d'épines, de petits tubercules mous, et à une rainure trés-peu apparente qui longue le bas des flancs.

Ses formes en général ne présentent rien de particulier. La tête fait à peu près le quart de la longueur totale du poisson. L'œil est deux fois et un quart dans le museau, qui entre deux fois et demie dans la tête. L'entre-deux des yeux est un peu plus considérable que la longueur du museau. L'anus s'ouvre à une distance comprise entre la base du museau et l'extrémité de la queue. Les narines sont doubles, et elles s'ouvrent dans une membrane voûtée. Les lèvres sont très-charnues, et garnies, sur leur bord, de petites appendices cutanées en guise de franges. La ligne latérale est rapprochée de celles du dos, notamment sur le tronc; elle se divise sur la tête, comme d'ordinaire, en plusieurs branches, et fait le tour des yeux à une distance trés-considérable du bord de ces organes. Le pli de la peau au bas des flancs que l'on observe dans plusieurs espèces, est remplacé dans celle du présent article, par une faible rainure, peu ou nullement apparente sur la moitié antérieure du poisson. La peau, de toutes parts lisse et assez douce au toucher, est parsemée, à l'exception des flancs, de petits tubercules serrés, mous, et dont ceux des parties supérieures affectent ordinairement une forme oblongue. Les pectoreles égalent en longueur le museau. La dorsale, tant soit peu plus rapprochée de la tête que l'anale, est un peu plus longue que les pectorales et un peu arrondie. L'anale est un peu pointue et un peu plus longue que la dorsale. La caudale est arrondie à l'extrémité. P. 15; D. 12; A. 10; C. 10.

Ce poisson offre un système de coloration agréable. Le dessous est d'un gris blanchâtre rehaussé par la blancheur parfaite des tubercules de ces régions. Les autres parties sont d'un jaune orangé, assez pur sur les flancs, mais tirant fortement au brun verdâtre sur les parties supérieures, qui se trouvent ornées de taches orbiculaires d'un brun noirâtre, isolées sur la tête et le haut des flancs, mais le plus souvent rapprochées sur le dos et distribuées de manière à ce qu'elles forment un dessin analogue à celui qu'on observe dans les différents chats que l'on a l'habitude de comprendre sous le nom de léopards ou de panthères. Les tubercules des parties supérieures sont teints de noir. Les nageoires ne sont pas tachetées; l'anale, la pectorale et la dorsale tirent fortement au rouge de sang, mais cette teinte passe sur le bord supérieur de ces deux dernières nageoires au verdâtre. La caudale a ses membranes teintes de jaune brunâtre, tandis que ses rayons sont d'un brun-rougeâtre terne. L'iris de l'œil est d'un jaune orangé.

9. Tetraodon porphyreus, Pl. CXXI, fig. 1. Nous ne possédons que cinq individus empaillés de cette espèce qui me paraît nouvelle pour la science, et qui se reconnaît à son corps totalement dégarni d'épines ou de tubercules, et à ses teintes assez uniformes. La taille des individus de notre collection varie de treize à seize pouces.

La forme de ce poisson est oblongue. La tête est environ quatre fois et demie dans la longueur totale. L'œil est deux fois et un quart dans le museau qui entre presque deux fois et demie dans la tête. L'entre-deux des yeux n'égale pas tout à fait le museau en longueur. Les narines, doubles de chaque côté, percent une papille, à ce qu'il paraît convexe. La ligne latérale est en S, et rapprochée de la ligne supérieure du poisson, notamment sur le tronc; il ne paraît pas qu'elle donne des embranchements sur la tête. Il n'existe pas de pli sur le bas des flancs; mais deux de nos individus offrent vers le bas de la queue une espèce de carène assez large percée de pores, et dont je n'ai pu découvrir la moindre trace dans les autres individus. L'anus s'ouvre sur le milieu de la distance comprise entre l'extrémité de la queue et le bord postérieur de l'œil. L'anale fait deux tiers de la longueur de la tête; elle est un peu en faux. Les pectorales sont un peu arrondies à leur bord postérieur, et d'un quart plus courtes que l'anale. La dorsale, tant soit peu plus placée en arrière que l'anale, lui ressemble aussi par sa forme, mais elle tient, par rapport à sa longueur, le milieu entre cette nageoire et les pectorales. La caudale est très-peu échancrée à son extrémité, ou même coupée carrément, lorsque cette nageoire est totalement étendue. P. 16; D. 14; A. 12; C. 10.

A l'état frais, la teinte générale de ce poisson est un brun tirant fortement au pourpre, notamment sur les côtés et le devant de la tête, sur l'anale et sur le milieu des pectorales et de la caudale. Cette teinte est parsemée de nombreux petits points blanchâtres et quelquefois rehaussée, sur le dos, de raies vermiculées pâles, mais très-peu apparentes. On voit, sur chaque côté du dos, une large tache plus foncée que la teinte du fond, mais qui est de moitié recouverte par les pectorales, lorsque ces nageoires sont couchées en arrière. Le dessous du poisson est d'un blanc tirant un peu au rougeâtre. La dorsale est d'un brun verdâtre ou olivâtre, teinte qui occupe également l'extrémité de la caudale. Les pectorales sont bordées de jaune brunâtre; mais l'iris de l'œil est d'un jaune assez vif.

Namurabaku est le nom que porte cette espèce au Japon. On la prend de temps à autre, en hiver, dans la baie de Nagasaki, mais on ne la mange pas, sa chair étant réputée venimeuse.

10. Tetraodon rubripes, Pl. CXXIII, fig. 1. Cette belle et grande espèce est assez reconnaissable à la distribution de ses teintes; je la crois inédite, mais il paraît qu'elle offre de l'affinité avec le Tetraodon ocellatus de Bloch, Pl. CXLV, espèce dont j'ai vu dernièrement un dessin colorié fait à la Chine, et qui ressemble en tout point à celui de Bloch. Les formes de notre Tetraodon rubripes ne présentent rien de particulier. La tête est environ trois fois et trois quarts dans la longueur totale du poisson. L'œil entre trois fois et trois quarts dans le museau, dont la longueur égale presque celle de la moitié de la tête. L'entre-deux des yeux est, au milieu, un peu plus considérable que la longueur du museau. La position des narines est comme dans les autres espèces et elles sont formées d'après le type le plus ordinaire de ce genre, c'est à dire, elles sont doubles et s'ouvrent de chaque côté d'une membrane voutée. Les épines qui hérissent la peau de cette espèce sont petites et assez serrées; elles occupent le dessus du poisson depuis la région des narines jusqu'à une petite distance des pectorales, et les parties inférieures depuis la gorge jusqu'à l'anus; elles montent jusque vers la base des pectorales, mais les flancs, les joues ain-

si que toutes les autres parties du poisson, offrent une peau à surface absolument unie. La ligne latérale est un peu en S et plus rapprochée de celle du dos que de celle du ventre; elle se divise, comme cela paraît avoir lieu généralement dans les Tétraodons, sur la tête, en plusieurs branches, qui font le tour de la région des yeux pour se distribuer ensuite sur le museau. Je ne vois pas de pli cutané au bas des flancs. L'anus s'ouvre au milieu de la distance comprise entre le bord postérieur de l'œil et l'extrémité de la caudale. Le bord postérieur des pectorales est un peu échancré vers le haut et fortement arrondi vers le bas; leur longueur égale trois quarts de celle du museau. L'anale, d'un tiers plus longue que les pectorales, est de forme à peu près lancéolée. La dorsale répond à l'anale par sa position, sa longueur et sa forme; mais elle est un peu plus large. La caudale est coupée carrément ou même tant soit peu arrondie à l'extrémité. P. 17; D. 16; A. 14; C. 10.

Le dessus de ce poisson, ainsi que les pectorales et la dorsale sont, à l'état frais, d'un vert noirâtre très-foncé. Les côtés de la tête sont d'un vert-olivâtre nuancé de noirâtre. Les flancs sont, depuis l'aisselle des pectorales jusqu'à la base de la caudale, d'un bleuâtre clair couleur d'acier; cette partie, ainsi que toute la moitié supérieure de la tête, sont marquées de taches noires plus ou moins foncées, de grandeur et forme différentes. On remarque particulièrement deux taches noires très-grandes, l'une à la base de la dorsale, l'autre sur la région qui couvre en partie la pointe des pectorales; cette dernière tache est suivie d'une autre plus grande encore, mais qui laisse entrevoir quatre à cinq taches claires de forme oblongue ou orbiculaire. D'autres taches foncées renferment un seul espace clair, et les taches inférieures sont le plus souvent orbiculaires, moins foncées ou même très-peu apparentes. La ligne qui sépare le quart inférieur du poisson d'avec les autres parties, est indiquée par une teinte rosâtre-pâle. L'anale est rouge. Les rayons de la caudale sont d'un brun-noir; mais ses membranes sont d'un gris bleuâtre. L'iris est d'un jaune pâle, nuancé de jaune orangé.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Mabaku. Il parvient le plus souvent à une taille de deux pieds et demi, et il pèse alors jusqu'à quinze livres. On le prend seulement dans les mois de Janvier et de Février sur les côtes du Japon. Sa chair étant très-estimée, on la paie à des prix assez élevés; on la mange séchée avec du Saké.

11. Tetraodon xanthopterus, Pl. CXXV, fig. 1. Cette espèce inédite, non moins curieuse que la précédente, soit par sa forte taille, soit par les belles teintes dont elle est ornée, lui ressemble sous le rapport des épines de la peau, par la conformation de ses narines et par son onganisation en général; mais elle s'en distingue tout de suite par des formes un peu plus allongées, par une caudale un peu échancrée, et par une distribution assez différente des teintes.

La hauteur du tronc égale la longueur de la tête, qui est quatre fois et un quart dans la longueur totale du poisson. L'œil entre deux fois et trois quarts dans le museau, qui lui-même est deux fois et deux tiers dans la tête. L'entre-deux des yeux égale, au milieu, la distance comprise entre le bord postérieur de l'œil et le bout du museau. Les narines, les épines dont le dos ainsi que le ventre sont hérissés, et la ligne latérale ressemblent exactement à ce que l'on observe dans le Tetraodon rubripes. On remarque vers le bas de la queue, au lieu d'un pli de la peau, une

très-légère rainure, qui se prolonge jusque sur le ventre, où elle se perd. L'anus s'ouvre sur le milieu de la longueur du corps. Les pectorales, dont la longueur égale à peu près la moitié de la longueur de la tête, sont très-peu arrondies à leur bord postérieur. L'anale naît, comme d'ordinaire, à une distance peu considérable derrière l'anus; sa forme se rapproche du lancéolé, et sa longueur égale presque la tête sans le museau. La dorsale répond à l'anale par rapport à sa forme et sa grandeur; elle est un peu plus rapprochée de la tête que cette dernière nageoire. La caudale est un peu échancrée à l'extrémité, mais ses deux lobes sont très-étroits et pointus. P. 17; D. 16; A. 14; C. 10.

La moitié inférieure de ce poisson est, à l'état frais, d'un blanc assez pur. La supérieure est d'un bleuâtre couleur d'acier, assez foncé sur la tête, tirant au grisâtre sur le dos, et très-clair sur les côtés du poisson. Cette teinte est entrecoupée par des raies passablement larges, d'un bleu noirâtre couleur d'acier, mais dont la forme est assez sujette à varier suivant les individus; on en remarque le plus souvent quatre longitudinales qui naissent à la base de la queue, et dont la supérieure enlace la dorsale, tandis que les trois latérales se dirigent sur le milieu du tronc, où elles se divisent souvent pour envoyer des embranchements sur le dos et jusque sur la nuque. L'iris de l'œil et les nageoires sont d'un jaune orangé.

On désigne ce poisson, au Japon, sous le nom de Zusibaku. On le prend en abondance, en hiver et au printemps, et on le transporte, soit séché, soit salé, de Nagasaki dans l'intérieur des terres, où on le mange généralement. Il parvient à une taille de trois pieds, et pèse souvent quarante jusqu'à cinquante livres. L'individu qui a servi de modèle à notre figure, est long de treize pouces.

12. Tetraodon rivulatus, Pl. CXXIV. fig. 3. Un corps comprimé, plus élevé et moins alongé que d'ordinaire, des narines simples, un œil reculé vers le haut et le derrière, des épines du dos et du ventre extrêmement clair-semées, des nageoires courtes et dont la dorsale commence au devant de l'anale, une queue assez élevée, et une distribution toute particulière des teintes, tels sont les caractères, au moyen desquels il est facile de reconnaître au premier coup d'œil cette espèce inédite parmi celles que nous venons de decrire. Elle offre, du reste, par rapport à ses formes et son organisation, beaucoup d'analogie avec le Tetr. rostratus de Bloch, Pl. CXLVI, fig. 2, ainsi qu'avec l'espèce suivante, et ces deux espèces méritent de former une petite subdivision particulière dans le genre des Tetraodons.

La taille de ce poisson varie de quatre à six pouces. La hauteur du tronc est, à l'état normal, environ trois fois dans la longueur totale du poisson; la tête y entre trois fois et trois quarts. La grosseur du tronc ne fait que la moitié de sa hauteur. Le museau est une fois et demie dans la tête, et l'œil entre trois fois dans le museau. L'entre-deux des yeux ne fait que deux tiers de la longueur du museau, dont la forme, vue de côté, est conique. L'entre-deux des yeux est un peu excavé, et le dos assez étroit, mais pas caréné d'une manière sensible. Je n'ai pu découvrir aucune trace ni de la ligne latérale, ni d'un pli de la peau ou d'une rainure sur le bas des flancs. Les épines sont extrêmement clair-semées, mais très-apparentes; elles occupent le ventre depuis la gorge jusque vers l'anus, et les parties supérieures depuis la base du museau jusque vers celle de la dorsale. Je ne vois, de chaque côté, qu'un roifice

unique de la narine; il est entouré d'un bord cutané circulaire, et se trouve beaucoup plus rapproché des yeux que de l'extrémité du museau. L'anus s'ouvre sur le milieu de la distance comprise entre le bord postérieur de l'œil et l'extrémité de la caudale, à une petite distance au devant de l'anale. Les nageoires sont toutes un peu arrondies à leur bord terminal. Les pectorales n'égalent en longueur que le tiers de la longueur de la tête. La dorsale est un peu plus rapprochée de la tête que l'anale, et ces deux nageoires sont un peu plus longues que les pectorales. La caudale est plus large que d'ordinaire, vu l'élévation considérable de la queue de cette espèce. P. 15; D. 10; A. 10; C. 10.

A l'état frais, la teinte dominante de ce poisson est un jaune brunâtre, clair sur le ventre et les côtés, plus foncé sur le dessus de la queue et prenant une teinte dorée sur le dos et la tête. Les parties supérieures sont ornées d'un grand nombre de petits traits et de raies flexueuses d'un bleu de ciel foncé, entrelacées en divers sens sur la nuque et la moitié antérieure du dos, longitudinales sur le dessus du museau et de la queue, et descendant du haut en bas, sur les joues et les côtés du museau. On voit, sur les côtés de la partie libre de la queue, six à huit raies flexueuses perpendiculaires d'un bleu plus clair. Il existe aussi des nuances bleuâtres au menton, à la gorge et à la base de l'anale, et la teinte du ventre est interrompue par des taches oblongues et peu apparentes d'un bleuâtre très-clair. Cette partie est en outre parsemée de petits points d'un jaune orangé très-vif, et on voit des points semblables et assez serrés sur les côtés du poisson entre l'aiselle des pectorales et la base de la caudale. Cette dernière région est garnie de deux bandes longitudinales, brunâtres, assez larges et qui se prolongent jusque sur le bord de l'orifice des ouïes, qu'ils entourent complètement; mais ces bandes s'effaçant avec l'âge, elles ne sont guère apparentes dans les individus adultes, c'est à dire dans ceux dont la taille est de six pouces. Le bord de l'orifice même est orné d'un fin liséré orangé. Les nageoires sont d'un jaunâtre, uniforme sur les pectorales, interrompu sur la dorsale et sur l'anale de cinq à six rangées de petits points d'un jaune d'or, et foncé sur la caudale qui est marquée de raies obliques et irrégulières d'un bleu de ciel intense. L'iris de l'œil est bleuâtre.

On prend ce Tetraodon, dont le nom japonais est Kitamakura, en abondance dans la baie de Nagasaki, principalement dans les mois d'été, mais on le jette aussitôt dans la mer; car sa chair est très-venimeuse, et il est défendu sous des peines sévères de l'apporter au marché.

13. Tetraodon grammatocephalus, Pl. CXXVI, fig. 3. Voilà encore un autre Tétraodon, inédit à ce qu'il paraît, mais assez semblable, par l'organisation et les proportions de ses parties, au précédent et au Tetraodon rostratus. Il se distingue du précédent par son dos assez caréné, par les épines plus serrées dont son corps est hérissé, ainsi que par une distribution différente des teintes. Il paraît, du reste, que l'espèce est rare au Japon, car nous n'en avons reçu qu'un individu unique, dont la taille n'est que de deux pouces et trois quarts.

Ce petit Tétraodon a le corps assez élevé et comprimé, et la queue large. Le dos est caréné et sa ligne monte un peu vers le devant; celle de la tête au contraire descend assez sensiblement, en sorte que ces deux lignes forment un angle obtus

L'occiput, comme étant le point de réunion des deux jambes de cet angle, forme une légère saillie. La hauteur du tronc est, dans notre individu, deux fois et deux tiers dans sa longueur totale; la tête y est trois fois et un quart. La grosseur du tronc est deux fois et un tiers dans sa hauteur. L'œil est rapproché du sommet de la tête; son diamètre est trois fois dans le museau. L'entre-deux des yeux est concave, et égale la moitié de la longueur du museau. La ligne du museau est tant soit peu concave. Les narines m'ont paru absolument semblables à celles de l'espèce précédente. Les épines dont le corps de ce poisson est hérissé sont plus petites que dans l'espèce précédente, mais en même temps beaucoup plus serrées et distribuées sur un espace beaucoup plus étendu, vu qu'elles occupent toutes les parties du corps du poisson, à l'exception de la queue et du milieu des flancs. Outre ces épines, la peau se trouve parsemée de petits tubercules ou grains très-fins. L'anus s'ouvre au milieu de la distance comprise entre l'extrémité du museau et le bord postérieur de l'orbite. Les pectorales, la dorsale et l'anale sont à peu près de même longueur, et chacune de ces nageoires n'égale guère que le tiers de la longueur de la tête; elles sont arrondies par derrière; l'anale commence immédiatement derrière l'anus et derrière l'aplomb de la fin de la base de la dorsale. La caudale est assez large et légèrement arrondie à l'extrémité.

Conservé dans la liqueur forte, ce poisson est d'un brun rougeâtre, assez foncé sur le dos, plus clair sur les parties inférieures, et très-pâle sur les trois nageoires postérieures. Les petits tubercules du ventre sont d'un blanc assez pur. Le dessus du museau et l'entre-deux des yeux sont ornés de raies transversales assez serrées et d'un brun foncé; ces raies se prolongent aussi sur les côtés du museau et sous les yeux, où elles offrent une direction absolument horizontale. On remarque aussi des raies semicirculaires sur le sommet de la tête, derrière les raies transversales de l'entre-deux des yeux; mais elles sont peu apparentes.

14. Tetraodon lineatus, Pl. CXXV, fig. 2 et 3. Il ne faut pas confondre cette espèce figurée par Bloch, Pl. CXLI, sous le nom que nous lui conservons, avec celle qui porte l'épithète de lineatus dans Linné, Syst. nat., 12me édit., I, p. 411, no. 3, et dans Forskål, p. 76, no. 114; espèce du Nil à dos longitudinalement rayé et qui a été indiquée par Hasselquist, voyage p. 400, sous le nom de Tetraodon fahaca, et dont Geoffroy de St. Hilaire, Egypte, Poissons, Pl. I, fig. 1, a donné une figure sous le nom de Tétraodon physa.

Le Tetraodon lineatus de Bloch est facile à reconnaître, et se distingue au premier coup d'œil de toutes les autres espèces du Japon, par la distribution de ses teintes, par la conformation de l'organe extérieur de l'odorat, par son ventre très-étendu, par l'anus assez reculé en arrière, et par les épines extrêmement nombreuses dont presque toutes les parties de son corps sont parsemées.

Nous en possédons une sixaine d'individus, dont le plus grand porte sept pouces en longueur totale. Le ventre de tous nos individus est très-boursoufflé, et les jeunes offrent une forme absolument globuleuse; formes très-bien rendues dans les deux figures que nous publions de ce poisson. La tête est, dans cette espèce, trois fois et demie dans la longueur totale du poisson. Le museau entre presque deux fois dans la tête, et l'œil est trois fois et demie dans le museau. L'entre-deux des yeux égale

presque le museau en longueur. L'anus s'ouvre immediatement au devant de l'anale sur le commencement du dernier tiers de la longueur totale du poisson. Le museau est un peu concave à la région de l'organe extérieur de l'odorat; cet organe consiste en une simple papille en forme d'un petit tentacule comprimé, mais nullepart percé. Toutes les parties de ce poisson, à l'exception des nageoires et de la moitié postérieure du lobe libre de la queue, sont hérissées d'épines grêles, mais passablement longues et très-serrées. Toutes les nageoires sont arrondies à l'extrémité. La dorsale est plus rapprochée de la tête que l'anale, de sorte que la fin de sa base occupe le milieu compris entre l'extrémité de la caudale et la base des pectorales. Les pectorales, la dorsale et l'anale sont peu longues; elles égalent à peine le tiers de la longueur de la tête. P. 16; D. 11; A. 10; C. 10.

Dans ce poisson, les parties supérieures sont, à l'état frais, parsemées de taches rondes, très-serrées et tirant au noirâtre. La caudale offre des taches semblables, mais plus foncées, plus grandes et distribuées sur un fond d'un jaune verdâtre. Les autres nageoires sont d'un jaune pâle. Les parties inférieures du poisson sont d'un jaune clair mais assez vif, et entrecoupé par de larges raies noires, obliques et qui s'entrelacent, suivant les individus, en divers sens. L'iris de l'œil est d'un rouge pâle.

LES MOLES. (Orthagoriscus).

Orthagoriscus mola. Pl. CXXVII. Les mers du Japon produisent un Mole, qui ne paraît differer en rien de l'espèce commune des mers d'Europe. Nous en avons reçu un individu empaillé et long de trente quatre pouces; celui dont nous publions la figure faite sur le frais, portait deux pieds en longueur totale. L'individu que nous en possédons, ressemblant exactement à d'autres, pêchés dans nos mers, nous ne donnerons pas de détails descriptifs d'un poisson connu de tout le monde.

M. Bürger nous mande du reste que cette espèce atteint une taille beaucoup plus forte que l'individu qui a servi de modèle à notre figure, qu'on la prend de temps à autre, en automne, dans les grands rets destinés à la pêche de la Bonite et qu'elle déchire le plus souvent, que les Japonais ne mangent pas sa chair, et qu'on la désigne au Japon sous le nom d'Ukigi.

LES DIODONS. (Diodon).

1. Diodon tigrinus, Pl. CXXVIII, fig. 1. — Les mers du Japon ne nous ont fourni que deux espèces du genre Diodon, dont l'une ne paraît différer du tigrinus de Cuvier que par ses rayons, à l'exception de ceux de l'anale, tous parsemés de points noirs, tandis que l'autre se rapproche pour le moins du Diodon novemmaculatus de Cuvier. Ne possédant que des individus empaillés de ces espèces déjà décrites et figurées par Cuvier, nous ne sommes pas à même de donner de nouveaux détails descriptifs de ces poissons, dont nous publions, du reste, des figures faites au Japon sur le frais.

Le Diodon tigrinus, Cuvier, Mém. du Musée, tome 4me, p. 121, Pl. VI, a été rapporté par Péron de la Mer des Indes; il ne paraît guère différer de l'orbicularis de Bloch, Pl. CXXVII. L'espèce des mers du Japon que nous croyons identique avec

ce tigrinus, ne s'y trouve qu'en très-petit nombre. On la prend de temps à autre au milieu de l'été, et on mange sa chair. Sa taille est ordinairement de douze à treize pouces. On l'apelle dans cet empire Torabuku. Elle est, à l'état frais, d'un gris bleuâtre foncé, passant au gris blanchâtre sur le ventre. La moitié supérieure du poisson, ainsi que les nageoires, à l'exception de l'anale, sont parsemées de taches noirâtres, orbiculaires et peu larges. L'iris de l'œil est blanchâtre.

2. Diodon novemmaculatus, Pl. CXXVIII, fig. 2. — Le poisson décrit et figuré sous ce nom par Cuvier, l. c., p. 121, Pl. VI, et qui habite la mer des Indes, paraît également se trouver dans celle du Japon; du moins je prends pour tel un Diodon, dont M. Bürger a fait faire une figure sur le frais, d'après un individu long de cinq pouces, figure publiée sur notre planche CXXVIII, n°. 2. On voit par ce dessin que la teinte du fond de ce poisson est, à l'état frais, d'un vert olivâtre sur le dessus, et d'un gris blanchâtre sur le dessous. Les taches, à peu près distribuées comme dans l'individu figuré par Cuvier, sont noirâtres. Les nageoires sont d'un jaune grisâtre très-pâle. L'iris de l'œil est d'un gris bleuâtre relevé par quatre taches brunes, régulièrement distribuées.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Kenbuku. Il est extrêmement rare dans les mers de cet empire, et M. Bürger n'en a reçu, lors de son séjour à Nagasaki, qu'un seul individu, pêché dans la baie d'Oomura.

LES SCLÉRODERMES.

LES BALISTES. (Balistes).

Balistes conspicillum, Pl. CXXIX, fig. 1. — Cette espèce, très-reconnaissable à la distribution particulière de ses teintes et désignée par cette raison, par Schneider, sous l'épithète de conspicillum, a été figurée d'une manière très-imparfaite par Renard, partie 1re, fol. 15, fig. 88, sous le nom barbare de Turin Saratse, et par de Lacépède, tome I, Pl. XVI, fig. 2, sous le nom peu convenable de Baliste américain, attendu qu'elle n'a pas encore été rencontrée dans les mers du nouveau monde. Nous en publions une belle figure, faite au frais d'après un individu d'un pied de longueur totale. Ce poisson étant assez connu et notre figure étant faite avec la plus grande exactitude, nous nous bornons à donner quelques détails relatifs aux couleurs naturelles de cette espèce.

La teinte dominante est un noir assez profond, tirant au brun sur les sutures qui sont formées par les compartiments des téguments du corps. On observe sur le dos, entre l'œil et la base de la dorsale molle, un large espace où ces compartiments sont garnis d'un bord assez large de brun jaunâtre. La moitié inférieure du poisson, à partir du commencement de la gorge, est ornée de grandes taches ovalaires ou orbiculaires d'un blanc

jaunâtre, les inférieures de ces taches sont plus petites; celles des flancs se confondent à leur partie supérieure avec la teinte du fond; les antérieures se réunissent à une large tache d'un blanc jaunâtre un peu plus foncée et qui descend de la fente des ouïes obliquement en avant et vers le bas, pour occuper toute la gorge; celle enfin qui se trouve sur la moitié inférieure du lobe libre de la queue, s'élargit vers le haut en une large tache, nuancée vers sa moitié supérieure d'un jaune de citron assez vif. Les lèvres sont ornées d'une large bande d'un orangé foncé, suivie à une petite distance d'une raie parallèle d'une teinte plus claire. On voit sur la moitié du museau une raie d'un jaune de citron, qui se prolonge, en forme de massue et presque horizontalement, jusque sous l'aplomb du bord antérieur de l'œil. La caudale est d'un blanc jaunâtre sale, mais ses deux rayons extérieurs sont noirâtres, et elle est pourvue à l'extrémité d'un large bord noir. La première dorsale est également noire. La deuxième dorsale et l'anale sont d'un gris-brunâtre; mais leur base est ornée d'une raie d'un jaune orangé foncé. L'iris de l'œil est d'un jaune orangé très-clair.

Les Japonais désignent ce beau poisson sous le nom de Komoniwo; il est très-rare dans les mers du Japon. M. Bürger n'en a reçu, lors de son séjour dans cet empire, qu'un seul individu, pris au milieu de l'hiver, à une distance considérable au Sud des îles Goota. Les pêcheurs qui lui apportaient ce poisson assuraient que sa chair est excellente.

LES MONACANTHES. (Monocanthus.)

1. Monacanthus cirrhifer, Pl. CXXX, fig. 1 (mâle). — M. Tilesius a décrit et figuré, dans les Mémoires de la société de Moscou, tome II, Pl. XIII, sous le nom de Monacanthus japonicus, une espèce de Monacanthe des mers du Japon; mais n'ayant pu consulter cet ouvrage, j'ignore si ce savant a eu sous les yeux l'espèce commune des mers du Japon que nous avons désignée sous l'épithète de sétigère, ou si sa description se rapporte à l'espèce suivante ou quelque autre espèce que nos voyageurs n'ont pu se procurer. Cette espèce paraît, du reste offrir beaucoup d'analogie avec le Balistes tomentosus de Linné, originaire des côtes atlantiques de l'Amérique méridionale.

Nous avons reçu de ce Monacanthe commun du Japon un grand nombre d'individus empaillés. Leur taille varie d'un pouce et demi à un pied. Ils offrent tous entre eux la plus grande ressemblance par rapport à leur organisation; mais on observe dans cette espèce que les teintes sont un peu sujettes à varier suivant l'âge et suivant les individus, et qu'il paraît exister une différence extérieure entre les deux sexes, en ce que certains individus ont le deuxième rayon de la dorsale molle prolongé en fil et des écailles un peu pointues sur le lobe libre de la queue, caractère que l'on n'observe pas dans les autres espèces.

Les individus à l'âge moyen ou adultes offrent les proportions suivantes. La hauteur du tronc près de l'anus est deux fois et un septième dans la longueur totale du poisson; le museau y est presque cinq fois, et il égale à peu près la distance comprise entre son extrémité et la fente des ouïes. L'œil est trois fois à trois fois et un sixième dans le museau. L'anus s'ouvre au commencement du troisième cinquième de la longueur totale du poisson. Les très-jeunes individus ont le tronc plus élevé que les adultes. Le corps est partout très-

comprimé, et l'entre-deux des yeux n'est guère plus considérable que le diamètre de ces organes. La peau de l'abdomen est, comme d'ordinaire, susceptible de s'élargir et de suivre les mouvements du bassin, lorsque celui-ci se dirige vers le bas ou lorsqu'il se rapproche de l'anus; l'extrémité de cet os sort de la peau, en forme d'une pointe grosse, conique et garnie d'aspérités plus ou moins sensibles et pointues. Les dents ne présentent rien de particulier. La peau est, comme à l'ordinaire, uniformément devisée en d'innombrables petits compartiments rudes au toucher; ces compartiments deviennent, sur le lobe libre de la queue des individus adultes à deuxième rayon de la dorsale prolongé en fil, un peu pointus et saillants, et ils sont très-clair-semés et saillants en guise de carènes à pointe libre sur le fanon de la peau de l'abdomen, lequel se trouve placé entre l'extrémité du bassin et l'orifice de l'anus. On ne remarque pas de ligne latérale.

Les pectorales entrent deux fois et un quart dans la tête. L'épine qui tient lieu de la première dorsale naît au dessus de l'aiselle des pectorales; sa longueur fait tantôt un peu plus de la moitié, tantôt deux tiers ou même trois quarts à quatre cinquièmes de la longueur du museau; elle est tant soit peu courbée vers le derrière, en partie attachée au dos au moyen d'une membrane hérissée de chaque côté, vers le derrière, d'épines coniques plus ou moins vigoureuses et la deuxième dorsale naît au dessus du troisième rayon de l'anale; sa hauteur par devant est trois fois et demie dans la hauteur du tronc à l'anus; elle est par derrière, de moitié plus basse que par devant; mais ce qu'elle offre de plus remarquable, c'est que son deuxième rayon se trouve, dans les individus à écailles du lobe libre de la queue pointues, prolongé en un fil de plus du double plus long que les autres rayons; n'ayant pas remarqué cette particularité dans un grand nombre d'autres individus très-bien conservés et ne portant aucune trace de mutilation, il est très-probable que la présence ou l'absence de ce rayon prolongé en fil, ainsi que la présence ou l'absence d'écailles pointues sur la queue, indiquent des traits distinctifs entre les deux sexes, au lieu d'être dues au hasard. L'anale commence immédiatement derrière l'anus; elle est plus basse que la deuxième dorsale, à laquelle elle ressemble du reste, tant par sa forme que par son étendue. La caudale est assez arrondie à l'extrémité. P. 12; D. 1 et 33; A. 33; C. 12.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un gris tirant au bleuâtre, et nuancé de gris blanchâtre sur la moitié inférieure de la tête, sur le ventre et à la base de la queue. Cette teinte générale est le plus souvent rehaussée par des taches longitudinales d'un noirâtre pâle, plus ou moins apparentes et qui se perdent ordinairement sur la moitié inférieure du poisson. Les pectorales sont d'un brun très-clair; l'épine dorsale et les lèvres sont également teintes de brun. L'iris de l'œil est d'un blanc argenté. Conservés dans l'esprit de vin, les très-jeunes individus sont d'un grisâtre, sillonné de tous côtés de traits bruns ovales, de sorte que la teinte du fond se présente en forme de taches ovales.

Les habitants du Japon désignent ce poisson sous le nom de Koomuki. Il est très-commun sur les côtes de cet empire, où on le mange généralement.

2. Monacanthus oblongus, Pl. CXXX, fig. 2. Les Mers du Japon produisent un deuxième Monacanthe, très-différent du précédent, et assez reconnaissable à ses

formes allongées, à ses écailles très-petites, à son anale et sa dorsale plus élevées par devant, ainsi qu' à sa queue, pourvue le plus souvent, au jeune âge, d'un ou de plusieurs rayons allongés. Les jeunes individus se distinguent encore des adultes par leur forme un peu plus ramassée. Ses formes allongées et les petites écailles dont le corps de cette espèce est couvert, la rapprochent des Alutères. Nous en possédons un bon nombre d'individus, dont la taille varie de trois pouces à un pied.

La hauteur du corps à l'anus est, dans cette espèce, trois fois à trois fois et demie dans la longueur du poisson; le museau y entre cinq fois, et l'œil est trois fois à trois fois et demie dans le museau. L'entre-deux des yeux égale environ le diamètre de ces organes. L'anus s'ouvre sur la fin du deuxième cinquième de la longueur totale du corps. La peau est, comme d'ordinaire, divisée en de nombreux compartiments à surface scabre, mais extrêmement petits et absolument uniformes sur toutes les parties du corps; ceux du fanon de l'abdomen cependant sont plus clair-semés, pointus et distribués sur des rangées longitudinales parallèles. L'épine du bassin, qui est assez mobile, sort de la peau, et offre une surface assez rude. Celle qui représente la première dorsale ressemble par sa forme, sa position et sa longueur, à celle de l'espèce précédente; mais dans les adultes, elle est le plus souvent droite, presque aussi longue que le museau, et crénelée, non seulement par derrière, mais encore par devant. La hauteur de la deuxième dorsale est deux fois et un tiers dans la hauteur du corps à l'anus. L'anale est tant soit peu plus basse que cette nageoire; elle commence à une petite distance derrière l'anus. La longueur des pectorales égale plus de la moitié de celle de la tête. La caudale, un peu arrondie à l'extrémité, a quelquefois le rayon mitoyen et le supérieur prolongés en fil; tantôt c'est le rayon mitoyen, tantôt le supérieur seulement qui sont prolongés; mais d'autres jeunes individus, ainsi que les adultes n'offrent aucune trace de ce prolongement des rayons dont nous venons de parler. D. 37; A. 33.

Nos individus adultes sont d'un brun uniforme, pâle sur les parties inférieures, foncé et tirant au verdâtre sur le dessus. Les jeunes offrent une teinte plus claire et nuancée de larges taches brunes, ordinairement très-peu apparentes.

LES ALUTÈRES. (Alutera).

1. Alutera cinerea, Pl. CXXXI, fig. 1. Nous designons sous ce nom l'espèce la plus grande et la plus commune des mers du Japon, espèce qui nous paraît différente de toutes celles décrites jusqu'à présent. Elle appartient au nombre de celles, dont la caudale n'offre pas un développement inusité comme cela a lieu dans les Alutera laevis et dans d'autres espèces.

Elle présente, comme les autres espèces du genre, des formes assez allongées. La hauteur du corps à l'anus est trois fois et demie dans la longueur totale du poisson; le museau y est cinq fois, et l'œil occupe également le cinquième du museau. L'anus s'ouvre sur la premiere partie du troisième cinquième de la longueur du corps. L'aiguillon qui représente la première dorsale naît précisément au dessus de l'œil; il est droit et offre une surface hérissée d'aspérités; mais sa longueur n'est que d'un cinquième plus considérable que le diamètre longitudinal de l'œil. Les pectorales n'occupent

que le tiers de la longueur du museau. L'anale naît à une petite distance derrière l'anus; son élévation n'est guère plus considérable que la longueur des pectorales. La dorsale molle répond par sa position et son étendue à l'anale. La longueur de la caudale ne fait que la moitié de celle du museau; à l'extrémité, elle est un peu arrondie vers le milieu et un peu échancrée vers les côtés. La peau est, comme à l'ordinaire, parsemée de grains excessivement fins, imperceptibles à l'œil nu, et tant soit peu rudes au toucher. P. 12; D. 4 et 48; A. 51; C. 12.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un gris cendré, tirant un peu au brun sur le dos et fortement au blanchâtre sur les parties inférieures. Cette teinte est comme marbrée d'innombrables petites taches d'un gris un peu plus foncé, très-peu apparentes et se rapprochant sur la moitié supérieure de la queue pour former des taches orbiculaires, plus grandes, mais mal déterminées et également à peine apparentes; aussi ces taches s'effacent-elles tout à fait après la mort. L'anale tire un peu au noirâtre; les autres nageoires au contraire tirent au vert-jaunâtre terne et très-pâle. L'iris de l'œil est d'un bleuâtre sale.

Ce poisson atteint une assez forte taille; nos individus portent tous quinze à seize pouces en longueur totale, et celui qui a servi de modèle à notre figure était long de deux pieds. Il est assez rare au Japon, où on le mange et où il est connu sous le nom de Too-Komuki.

2. Alutera nasicornis, Pl. CXXXI, fig. 2. Il ne nous est parvenu qu'un seul individu assez-petit encore de cette espèce, apparemment nouvelle pour la science et qui se distingue, au premier abord, à son œil beaucoup moins reculé en arrière et à son épine implantée, non pas au dessus des yeux, comme cela a lieu dans les autres espèces, mais sur le milieu du dessus du museau.

L'individu dont nous venons de faire mention et qui a servi de modèle à notre figure, porte deux pouces et demi en longueur totale. Il offre des formes assez allongées et, comme d'ordinaire, un corps très-comprimé. La hauteur du corps est quatre fois dans la longueur totale du poisson; la tête y est quatre fois et un tiers, et le museau six fois et demie. L'œil entre deux fois et demie dans le museau, et l'entre-deux des yeux est tant soit peu plus considérable que le diamètre de ces organes. L'anus s'ouvre sur le commencement du troisième cinquième de la longueur totale du poisson. Le corps est couvert de petits grains extrêmement serrés et rudes au toucher. Le bassin est, comme d'ordinaire, absolument caché dans la peau du ventre. La grande épine s'élève sur le milieu du dessus du museau, un peu plus près de l'œil que de l'extrémité de la tête; elle est à peu près droite, couverte d'aspérités, et sa longueur égale celle de la tête. La dorsale molle naît au dessus de la fin de l'abdomen; elle paraît peu élevée. L'anale répond à cette nageoire à l'égard de son étendue, de sa position et de son élévation; mais elle commence un peu plus vers le derrière. La longueur des pectorales égale la moitié de celle du museau. La caudale, un peu arrondie à son extrémité, fait cinq sixièmes de la longueur du museau. Ce poisson est, conservé dans la liqueur forte, d'un brun grisâtre, passant au brun jaunâtre sur le ventre et la moitié inférieure de la tête. On voit sur le dos les traces de deux larges raies brunes, qui s'étendent depuis la tête jusqu'à la base de la caudale. Cette nageoire est ornée, au milieu, d'une large tache noirâtre qui s'étend depuis sa base jusqu'à son extrémité.

LES TRIACANTHES. (Triacanthus).

1. Triacanthus brevirostris, Pl. CXXIX, fig. 2. On n'a décrit jusqu'à présent qu'une seule espèce de Triacanthe, savoir le Balistes biaculeatus de Bloch, Pl. CXLVIII, fig. 2; mais nous en possédons quatre à cinq espèces nouvelles, qui se distinguent tant de ce biaculeatus qu'entre elles, soit par la longueur comparative de leur museau ou l'étendue plus ou moins considérable de leurs écailles, soit par leurs formes plus ou moins trapues et un corps plus ou moins élevé; une d'entre-elles, savoir celle de l'article suivant, s'éloigne même des autres par plusieurs caractères très-essentiels, de sorte qu'elle mérite de former une subdivision particulière dans le genre des Triacanthes.

L'espèce que nous décrirons sous l'épithète de brevirostris, paraît être celle que M. de Valenciennes a désignée sous ce nom dans les galeries du Musée de Paris. Elle est assez voisine du biaculeatus, dont elle se distingue cependant par un museau plus court et par conséquent moins pointu. Nous en possédons un bon nombre d'individus, originaires en partie des mers de la Sonde, en partie de celles du Japon. La description suivante est faite d'après un individu du Japon, très-bien conservé, qui porte à peu près huit pouces en longueur totale, et qui a également servi de modèle à la figure que nous publions de cette espèce.

La hauteur du corps aux pectorales est, dans cette espèce, trois fois dans la longueur comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale; la tête est un peu plus de quatre fois dans cette longueur; le museau entre à peu près une fois et demie dans la tête, et l'œil est à peu près trois fois dans le museau. L'entre-deux des yeux est, au milieu, de moitié plus considérable que le diamètre de l'œil, et l'anus s'ouvre sur la moitié de la distance comprise entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale. La ligne du dos entre les deux dorsales est tant soit peu échancrée. Le sommet de la tête est élevé en forme de carène qui se prolonge jusque sur l'entre-deux des yeux, où elle est accompagnée, de chaque côté, d'une rainure peu profonde. Le museau est arrondi vers les côtés, mais sa ligne supérieure est un peu concave. La peau est parsemée de petites écailles très-serrées, de forme rhomboïdale et à surface taillée de manière à former quatre facettes. La ligne latérale forme sur le tronc une très forte courbure vers le haut; mais elle descend, derrière l'anus, sur le milieu de la queue où elle est droite.

Les pectorales sont assez arrondies à l'extrémité; leur longueur égale la moitié de celle du museau. La dorsale épineuse naît au dessus de l'aisselle de ces nageoires; son épine antérieure est, comme d'ordinaire, très-forte, hérissée d'aspérités très-prononcées, et assez longue pour égaler la longueur du museau; les trois épines suivantes sont de plus de deux tiers plus courtes, beaucoup plus faibles, et en grande partie enveloppées dans la membrane qui les réunit. L'épine ventrale est implantée sous l'aplomb de la grande épine dorsale, à laquelle elle ressemble sous tous les rapports. L'anale commence à une très-petite distance derrière l'anus; elle est, par derrière, de moitié plus basse que par devant, où sa longueur égale à peu près celle des pectorales. La deuxième dorsale, quoiqu'un peu plus basse, est plus longue et elle s'étend plus vers le devant que l'anale, de sorte que l'anus se trouve sous l'aplomb de

la fin du premier tiers de cette dorsale. La caudale est profondément échancrée à l'extrémité. D. 4 et 23; A. 18; V. 1; P. 14; C. 12.

A l'état frais, la teinte dominante de ce poisson est un bleuâtre pâle, tirant au blanc argenté sur le ventre et au brunâtre sur le dos. Les pectorales et la caudale sont jaune de citron. Les lèvres offrent une légère nuance couleur de chair, et on remarque, à la base de la dorsale, une large tache noire qui s'étend aussi sur toute cette nageoire, à l'exception de la moitié supérieure de la grande épine antérieure, qui est grisâtre ainsi que les épines ventrales, l'anale et la dorsale molle.

Cette espèce, assez rare au Japon, y porte le nom de Gin-Koomuki.

2. Triacanthus anomalus, Pl. CXXIX, fig. 3. Nous avons déjà constaté dans l'article précédent que ce poisson curieux, jusqu'à présent inconnu des naturalistes, s'éloigne des autres espèces du genre Triacanthe, par plusieurs caractères essentiels en faveur desquels on pourrait l'élever au rang des sous-genres. En effet, ce poisson, tout en se rapprochant des Triacanthes par l'ensemble de son organisation et par sa physionomie en général, s'éloigne cependant des espèces de ce genre, par un corps moins allongé, plus élevé et plus gros; par ses dents beaucoup plus nombreuses, plus minces, et qui rappellent en quelque sorte celles des Ostracions; par la présence de petits rayons mous dans la membrane de l'aiselle de l'épine ventrale, semblable à ce qu'on observe dans le Monocentris; par sa première dorsale presque contiguë à la dorsale molle et composée de six épines très-fortes; par sa caudale arrondie et non pas échancrée; par son bassin plus mobile; par l'absence de la ligne latérale; par ses écailles hérissées de petites pointes et par ses couleurs. Les formes générales de ce poisson étant parfaitement rendues dans la figure que nous en publions, nous n'entrons pas dans des détails minutieux sous ce rapport; toutefois, nous faisons observer qu'il offre, sous ce rapport, certaine analogie avec celles du Sanglier, Capros aper, de la Méditerranée.

La hauteur du corps, soit aux pectorales, soit à l'anus, est presque deux fois et demie dans la longueur totale du poisson; la tête occupe le quart de cette longueur, et le museau entre deux fois et un tiers dans la tête. Le corps est assez déprimé. Le ventre est plane, et la distance comprise entre les faces externes de la base des deux épines ventrales égale le tiers de la hauteur du tronc. Le lobe libre de la queue est étroit, et sa hauteur à la base de la caudale, entre quatre fois et deux tiers dans la hauteur du corps. L'entre-deux des yeux est un peu bombé et, au milieu, d'un tiers moins considérable que le diamètre longitudinal de ces organes. Les orifices de la narine, doubles de chaque côté et assez ouvertes, sont rapprochées des yeux. L'ouverture de la bouche est, comme dans toute la famille des Sclérodermes, très-étroite. Les mâchoires sont garnies chacune d'une rangée de dix-huit à vingt petites dents serrées, pointues, un peu coniques, courbées, et un peu dirigées vers le devant; cette rangée est le plus souvent suivie, dans l'une et l'autre mâchoire, de plusieurs autres dents. La peau est, comme à l'ordinaire, uniformément garnie de petits compartiments taillés en facettes; mais ces compartiments ou écailles sont hérissés chacun de trois petites épines très-pointues et implantées presque perpendiculairement sur les écailles, ce qui fait que la peau de ce poisson offre une surface très-rude au toucher. Je n'ai pu trouver aucune trace de la ligne latérale. Le bassin

est un peu mobile et par conséquent susceptible de se diriger vers le bas et le devant ; il s'étend jusqu'à l'anus même. La fente des ouïes ne présente rien de particulier.

Les pectorales naissent immédiatement derrière la fente des ouïes ; elles sont assez arrondies, et leur longueur égale trois cinquièmes de celle de la tête. La première dorsale s'étend jusque vers la dorsale molle ; elle est composée de six épines très-robustes qui diminuent, vers le derrière et d'une manière regulière, en longueur et en force, de sorte que la dernière ne sort de la peau qu'avec sa pointe ; les épines ont leur surface couverte d'aspérités ; la première d'entre elles naît au dessus de la fente des ouïes ; sa longueur est presque aussi considérable que celle de la tête. Les ventrales naissent sous l'aplomb de l'aiselle des pectorales ; leur rayon principal se présente en forme d'une épine droite couverte d'aspérités et aussi longue mais plus grêle que la première épine dorsale ; la membrane qui réunit cette épine à l'abdomen est pourvue, à sa fin, de deux rayons mous, très-grêles, indivisés, et dont le dernier est très-court, tandis que le premier égale le tiers de la longueur de la grande épine ventrale. L'anale commence à une petite distance derrière l'orifice de l'anus ; sa hauteur égale le cinquième de la hauteur du tronc aux pectorales ; elle ne s'abaisse guère vers le derrière. La deuxième dorsale ressemble à l'anale par sa forme, mais elle est plus longue, plus rapprochée de la tête, et sa hauteur fait le tiers de celle du tronc. La caudale, passablement large et arrondie à l'extrémité, égale en longueur le museau avec l'œil. P. 14 ; D. 6 et 15 ; A. 12 ; V. 1 et 2 ; C. 12.

La teinte rougeâtre qu'offre ce poisson à l'état frais est assez foncée sur le dos, claire et tirant au blanchâtre sur les parties inférieures. Elle est le plus souvent interrompue par une raie d'un rouge jaunâtre, qui s'étend depuis le front jusque derrière la deuxième dorsale. La deuxième dorsale et la caudale sont d'un rouge de sang extrêmement pâle ; les membranes de la dorsale épineuse sont nuancées de jaunâtre et de gris-bleuâtre ; les autres nageoires enfin sont, ainsi que l'iris de l'œil, d'un grisâtre presque uniforme.

Ce poisson parvient tout au plus à une taille de quatre pouces à quatre pouces et demi. On ne le prend qu'au mois de Mai, sur les fonds rocailleux à l'entrée de la baie de Nagasaki. On mange sa chair, qui est très-recherchée, ordinairement crue avec du Saké. Son nom japanais est Ben-Koomuki.

LES COFFRES. (Ostracion).

1. Ostracion immaculatus. — Les voyageurs hollandais ont observé, dans les mers du Japon, quatre espèces du genre Ostracion : elles appartiennent toutes à la division de celles dont le corps est quadrangulaire.

La première de ces espèces offre la plus grande analogie avec l'Ostracion cubicus, figuré dans Bloch, Pl. CXXXVII, avec l'argus et le cyanurus de Rüppell, Atlas, Pl. I, fig. 1 et 2, ainsi qu'avec l'espèce connue sous les noms de punctatus, lentiginosus et meleagris ; cependant, elle paraît s'éloigner de ces espèces par le manque total de taches, soit sur le corps, soit sur les nageoires. Quant à ses formes, elles ne présentent aucune différence sensible avec celles des espèces que nous venons de citer. Nous possédons une sizaine d'individus de cette espèce ; ils sont en partie empaillés,

en partie conservés dans la liqueur forte; leur taille varie de trois à neuf pouces. Les très-jeunes individus offrent des formes un peu plus trapues que les adultes et que ceux d'âge moyen. Celui que nous avons choisi pour notre figure et sur lequel est prise la description suivante, avait à peu près cinq pouces de longueur totale.

Le corps, au point de sa plus grande élévation, égale à peu près la largeur du ventre qui est deux fois et un tiers dans la longueur totale de la cuirasse; la largeur du dos y est deux fois et deux tiers, et égale la hauteur des flancs; le museau est compris cinq fois dans la longueur de la cuirasse; l'œil entre environ une fois et demie dans le museau, et l'entre-deux des yeux par devant correspond à la longueur du museau. Le dessus des orbites et le nez sont un peu saillants. Le dos est un peu convexe et pourvu au devant de la dorsale d'une carène très-peu prononcée. Le dessous de la cuirasse est aussi en grande partie un peu convexe; les flancs au contraire sont plutôt concaves vers le bas. Les compartiments de la peau sont de forme hexagone, et leur surface se trouve couverte de petits grains disposés sur des lignes divergeantes d'un centre commun. L'anus s'ouvre vers la fin de l'avant dernier sixième de la longueur totale. L'anale commence immédiatement derrière cet orifice; sa longueur égale environ celle du museau. La dorsale est plus rapprochée des parties antérieures, de sorte qu'elle finit au dessus de l'anus; elle ressemble du reste à l'anale, tant par sa forme que par son étendue. Les pectorales sont un peu plus longues que les deux nageoires dont nous venons de parler. La caudale, arrondie à son extrémité, est d'un tiers plus longue que le museau. P. 10; D. 9; A. 9; C. 10.

Conservé dans la liqueur forte, ce poisson est d'un brun rougeâtre uniforme. Les nageoires sont plus claires; mais les membranes de la caudale sont nuancées de brun plus foncé.

2. Ostracion stictonotus, Pl. CXXXI. fig. 3. Cette jolie espèce qui me paraît inédite est reconnaissable: à son corps garni, sur le milieu des flancs, d'une arrête couverte d'épines, qui fait que la forme du corps se rapproche d'un hexagone imparfait; à l'épine dont le milieu des arrêtes dorsales et ventrales ainsi que la fin de ces dernières arrêtes sont armés; à une protubérance conique au dessus des yeux; à la cuirasse qui finit derrière la dorsale, tandis qu'elle s'étend plus en arrière dans les autres espèces; aux compartiments de la peau pourvus chacun de six stries divergentes; et finalement à ses teintes. Nous possédons de cette espèce un bon nombre d'individus, dont la taille varie de deux à cinq pouces. La description suivante a été dressée d'après un individu adulte de cinq pouces de longueur totale.

La hauteur du corps est une fois et trois quarts dans la longueur totale de la cuirasse; la largeur du ventre equivaut à cinq sixièmes de cette hauteur; mais la largeur du dos n'en fait que trois cinquièmes. Le museau occupe le quart de la longueur de la cuirasse; l'œil entre une fois et deux tiers dans le museau, et l'entre-deux des yeux égale par devant trois quarts de la longueur de cet organe. Les jeunes individus offrent en général des formes plus trapues. La ligne du museau est un peu convexe et descend fortement vers le bas. Les orifices de la narine, doubles

de chaque côté, s'ouvrent dans une membrane assez convèxe. Le ventre et le dos sont à peu-près planes vers le devant et un peu excavés vers le derrière. Les flancs sont, sous l'arrête dorsale, assez fortement excavés; ils le sont très-peu au dessus de l'arrête ventrale; au milieu, au contraire, ils sont convexes, et les compartiments qui se trouvent sur la ligne du troisième cinquième de leur hauteur, ont leur centre prolongé en guise d'épines plus ou moins fortes, et dont l'ensemble forme une arrête longitudinale. On voit, au milieu de l'arrête dorsale, de chaque côté, une épine osseuse assez forte, mais plate et un peu dirigée vers les côtés. Il existe une épine semblable de chaque côté de l'arrête ventrale, qui est encore pourvue, vers la fin, d'une épine dirigée en arrière. Le dessus de l'orbite enfin est surmonté d'une protubérance conique très-obtuse, mais peu saillante. Toutes ces épines sont peu développées dans les jeunes; mais il arrive souvent, dans les adultes, que les compartiments qui garnissent les arrêtes dorsales et ventrales, notamment à leur partie postérieure, ont leur centre saillant en forme de protubérances ou d'épines plus ou moins développées; il en est de même des deux compartiments postérieurs qui se trouvent entre les arrêtes ventrales et celle des flancs. Les compartiments de la cuirasse, à l'exception de ceux de la tête et du dessous du poisson, lesquels offrent simplement une surface granuleuse, sont de forme hexagone; leur surface est garnie de six fortes stries ou rayons assez saillants en forme d'arrêtes, qui divergent du centre de ces compartiments; les intervalles entre ces stries sont parsemés de petits grains. L'anus s'ouvre vers la fin du quatrième cinquième de la longueur de la cuirasse.

Toutes les nageoires sont un peu arrondies à l'extrémité. L'anale commence à une petite distance derrière l'anus; sa hauteur égale le diamètre de l'œil. La dorsale, étant plus rapprochée des parties antérieures que l'anale, finit au dessus de l'anus; elle est un peu plus élevée que cette dernière nageoire. Les pectorales égalent presque le museau en longueur; et la caudale est un peu plus longue que les pectorales. P. 11; D. 11; A. 10; C. 10.

A l'état frais, ce joli poisson est d'un brun très-pâle tirant au grisâtre sur le ventre, la moitié postérieure du tronc et l'anale, et au rougeâtre sur les pectorales. Le corps et le lobe libre de la queue sont parsemés, à leur moitié supérieure, de taches orbiculaires noirâtres, peu régulières ou en petit nombre sur le dessus des flancs, le plus souvent effacées sur la tête, mais plus régulièrement distribuées sur le dos, où l'on en compte ordinairement six rangées. Les lèvres sont d'un rouge brunâtre, et l'iris de l'œil est d'un jaune nuancé, vers le dedans, de verdâtre.

3. Ostracion brevicornis, Pl. CXXX, fig. 3. En comparant cette espèce inédite à l'Ostracion cornutus, auquel elle ressemble par sa cuirasse armée d'épines au front et derrière l'abdomen, on voit qu'elle s'en distingue par ses épines frontales et abdominales beaucoup moins développées dans le sens de la longueur; par son dos armé au milieu et de chaque côté d'une épine plus ou moins forte, et dont on ne voit de traces que dans les jeunes individus du cornutus; par la présence de deux épines plus ou moins faibles sur l'arrête ventrale; par son ventre beaucoup plus élargi et plus convexe; par sa dorsale plus rapprochée de la tête; par sa caudale moins longue et par la distribution de ses teintes. Nous en possédons un bon nombre

d'individus, dont la taille varie d'un à huit pouces. Les jeunes se distinguent des adultes par leurs formes plus ramassées et par leurs épines frontales et abdominales comparativement plus longues, tandis que celle du dos et des arrêtes dorsales et ventrales sont très-peu développées et le plus souvent en forme de simple protubérance conique.

La hauteur de la cuirasse est, dans les adultes, environ deux fois et un cinquième dans sa longueur; la hauteur des flancs est d'un sixième moins considérable; la largeur du dos ne fait que la moitié de la hauteur de la cuirasse, mais la largeur du ventre est d'un sixième plus considérable que cette hauteur. La longueur du museau entre quatre fois et trois quarts dans celle de la cuirasse, l'œil est deux fois et un tiers dans le museau, et l'entre-deux des yeux n'est que d'un quart moins large que le dos. Le dessous du poisson est passablement bombé. Les flancs sont concaves et très-évasés vers le bas, par suite de la largeur du ventre. Le dos est un peu convèxe, le front au contraire très-concave. Le museau descend subitement vers le bas, et il est un peu bombé à sa moitié supérieure. Les narines ressemblent à celles de l'espèce précédente. Les épines du front sont dirigées vers le devant, assez fortes, un peu comprimées, et leur longueur est toujours moindre que diamètre de l'œil. L'épine qui s'élève sur le milieu du dos un peu plus courte que les épines frontales, est courbée vers le derrière et sa base forme souvent une carène longitudinale, qui se prolonge sur le dos tant en avant qu'en arrière. Il existe vis à vis de cette épine une épine analogue, mais un peu plus faible et dirigée vers le de hors. On en voit encore une épine semblable sur l'arrête ventrale, au point correspondent à l'aplomb des épines dorsales, suivie d'une autre placée au milieu de la distance comprise entre cette première épine ventrale et celle qui termine l'abdomen, qui est à peu près aussi forte que les frontales. Les compartiments de la cuirasse, de forme hexagone, sont entourés d'un bord lisse, mais leur surface est du reste couverte de petits grains, plus clair-semés sur le centre de ces compartiments. L'anus s'ouvre entre les épines abdominales.

La caudale et l'anale sont sensiblement arrondies à leur extrémité; les pectorales et la dorsale le sont moins. L'anale commence à une petite distance derrière l'anus; sa longueur entre une fois et trois quarts dans celle du museau. La dorsale, beaucoup plus rapprochée de la tête que l'anale, naît sur le commencement du dernier tiers de la longueur de la cuirasse; elle est d'un quart plus élevée que l'anale. Les pectorales tiennent, quant à la longueur, le milieu entre la dorsale et l'anale. La caudale est du double plus longue que cette dernière nageoire. P. 10; D. 9; A. 9; C. 10.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un gris verdâtre, un peu plus foncé au centre des compartiments du dos. La moitié supérieure du lobe libre de la queue est parsemée de taches orbiculaires noirâtres, ordinairement peu apparentes. Les nageoires sont d'un jaune brunâtre pâle. L'iris de l'œil est blanc argenté.

M. Bürger nous mande que les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Kensitsubo, qu'il atteint une taille de neuf à dix pouces, qu'on le prend de temps à autre, mais en été seulement, dans la baie de Nagasaki, et que sa chair, qu'ils mangent crue, fournit aux Japonais un mets très-recherché.

4. Ostracion cornutus, Pl. CXXXI, fig. 4. — Cette espèce, dont l'adulte a

été figuré par Bloch, Pl. CXXXIII, qui habite l'Archipel Indien et plus particulièrement la mer des Molluques, se trouve aussi dans celles de la Chine et du Japon, d'où nous en avons reçu plusieurs jeunes individus. Comme elle est connue de tout le monde et assez commune dans les collections, nous croyons inutile d'en donner la description. Toutefois, nous ferons observer que les jeunes individus dont nous publions une figure prise sur le frais, offrent, comme cela arrive ordinairement, des formes beaucoup plus ramassées que les adultes, que les épines frontales et abdominales sont, proportions gardées, beaucoup plus longues, les dernières s'étendent parfois jusqu'à l'éxtrémité de la caudale; enfin on remarque souvent, dans ces jeunes individus, sur le milieu du dos, une protubérance conique, accompagnée d'une protubérance semblable sur le milieu des arrêtes latérales du dos.

Ce poisson est, à l'état frais, d'un jaune verdâtre, uniforme sur le ventre, nuancé de larges taches nébuleuses plus foncées sur les autres parties du corps, et tirant au brunâtre sur les nageoires.

LES CHONDROPTÉRYGIENS.

LES CHIMÈRES. (Chimaera).

1. Chimaera monstrosa, Pl. CXXXII, (mâle). — Il paraît que la Chimère qui habite les parages septentrionaux du grand Océan pacifique et que les voyageurs hollandais ont observée au Japon, ne diffère pas, par l'espèce, de celle des mers d'Europe, connue sous le nom de Chimaera monstrosa, et dont le mâle a été figuré par Bloch, Pl. CXXIV, et la femelle par Lacépède, tome I, Pl. XIX, fig 1. Il est vrai que l'on décrit ordinairement la Chimère d'Europe comme étant tachetée de brun, caractère que l'on n'observe pas dans les individus japonais; mais comme nous possédons un individu de la Méditerranée qui n'offre non plus aucune trace de taches foncées, il se pourrait très-bien que ce caractère fût purement individuel. Cet individu de la Méditerranée étant, du reste, empaillé, comme tous ceux qui nous ont été adressés du Japon, nous ne saurions constater avec certitude l'identité de ces poissons, habitants de mers aussi distantes les unes des autres, et qui n'ont point encore été observés dans les parages intermédiaires les tropiques ni dans l'hémisphère austral. Quoiqu'il en soit, la belle figure que nous publions d'un individu japonais de cette Chimère fournira à ceux, qui ont à leur disposition des individus frais de la Chimère d'Europe, les moyens d'obtenir un résultat plus positif que nous n'avons été à même de le donner.

La figure que nous publions sur notre planche CXXXII, est faite au Japon, sur le frais, et d'après un individu mâle de deux pieds de longueur. Les femelles ne se distinguent des mâles que par le manque des organes extérieurs de la génération, et par l'absence de l'appendice osseux, qui surmonte le museau à sa base, appen-

dice courbé et terminé en avant par un disque à surface inférieure hémisphérique et hérissé d'aiguillons. Ces poissons sont, à l'état frais, de couleur argentée, passant sur le devant du museau, sur le haut de la tête et du dos, et sur la moitié postérieure de la queue, au brun foncé; les nageoires offrent cette même teinte.

Les individus examinés par M. Bürger avaient été pris en pleine mer, au milieu de l'été, près des îles Goto. Ce poisson ne fréquente, au dire des Japonais, que rarement les côtes méridionales du Japon; il se trouve au contraire, et surtout en automne, en grand nombre sur les côtes septentrionales ainsi que près de l'île de Jézo, où il poursuit les harengs jusqu'au fond des baies.

LES SÉLACIENS.

LES ROUSETTES. (Scyllium).

1. Scyllium Bürgeri, Müller et Henle (1), p. 8, Pl. II. — On doit à M. Bürger la découverte de cette jolie espèce, reconnaissable, au premier abord, à ses parties supérieures d'un beau brun clair, orné de bandes transversales plus foncées, mais très-peu apparentes, relevées par un joli dessin de petites taches orbiculaires noirâtres, et disposées de manière à former des rangées transversales ou toutes sortes de figures. Les individus recueillis par M. Bürger, et accompagnés d'un beau dessin que ce voyageur a fait faire sur un exemplaire frais de cette espèce, ayant été communiqués à M. M. Müller et Henle, ces savants en ont donné une description et la figure sur la planche III du bel ouvrage qu'ils ont publié sur la famille des Sélaciens ou Plagiostomes. Il ne nous reste qu'à observer que l'individu qui a servi de modèle à la figure de M. Bürger ne mesure que dix-sept pouces en longueur totale, et que les autres que ce voyageur nous a adressés, sont d'une taille encore moins forte. M. Bürger nous mande du reste que ce poisson ne fréquente que très-rarement les baies de la côte Sud-Ouest du Japon, qu'on le prend quelquefois en pleine mer, et qu'il atteint, au dire des Japonais, une taille beaucoup plus forte que les individus qui furent apportés à M. Bürger. Les Japonais le désignent sous les noms de Tora et de Jamurinozoo. La chair de ce poisson au jeune âge, ainsi que celle des jeunes de la plupart des autres requins, se mange assez généralement crue au Japon (2).

LES CROSSORHINES. (Crossorhinus.)

1. Crossorhinus barbatus, Müller et Henle, p. 21, Pl. V. — Les savants que nous

(1) Systematische Beschreibung der Plagiostomen, fol., Berlin, 1841.

(2) Il est bon d'observer que M. M. Müller et Henle, Plagiostomes, p. 18 et 19, ont indiqué mal à propos les Chiloscyllium plagiosum et griseum, comme se trouvant au Japon; les individus de ces deux espèces que possède le Musée des Pays-Bas proviennent de Java et non pas de cette première contrée.

venons de nommer ont établi le genre Crossorhine d'après le poisson curieux que l'on désigne au Japon sous le nom de Jamuri, et que nos voyageurs ont le premier observé sur les côtes de cet empire. On en trouve, dans l'ouvrage de M. M. Müller et Henle, la description faite d'après les individus conservés au Musée des Pays-Bas, et la copie de la figure tracée sur le frais par un peintre japonais.

Ce poisson ne surpasse guère, suivant M. Bürger, trois pieds en longueur totale. On doit le ranger, au Japon, au nombre des espèces rares. Ce sont ordinairement les pêcheurs habitants des îles Goto, qui le prennent en pleine mer, mais seulement au printemps et en automne, et qui l'apportent sur le marché aux poissons de Nagasaki. Sa chair offre un met très-recherché des Japonais.

LES REQUINS. (Carcharias).

1. Carcharias (Prionodon) japonicus, Pl. CXXXIII. — M. Bürger a observé dans les mers du Japon un requin qui fait partie du sous-genre Prionodon, à juger des mâchoires que ce voyageur nous en a fait parvenir. La figure que M. Bürger en a fait faire d'après un individu frais de quatre pieds et demi de longueur, sert à constater que cette espèce appartient à la deuxième subdivision du genre Prionodon, (voir Müller et Henle, p. 37 et suiv.,) c'est à dire à celle qui a pour caractère la première dorsale tout à fait rapprochée des pectorales. Elle paraît offrir beaucoup d'analogie avec les Prionodon lamia et gangeticus, et notamment avec la dernière espèce, dont elle a aussi le système dentaire, mais dont elle s'éloigne par sa première dorsale beaucoup plus élevée et plus pointue. Nous regrettons de ne pas être à portée de fournir plus de détails descriptifs sur cette espèce de requin proprement dit, la seule que les voyageurs hollandais aient observé dans les mers du Japon.

On prend ce requin, suivant M. Bürger, en grand nombre, dans les mers du Japon; il visite également les baies; mais il est rare qu'on en rencontre des individus dont la taille excède six pieds. On le désigne au Japon sous le nom de Sirafuca, et l'on mange la chair des jeunes individus.

LES TRIAKIS. (Triakis.)

1. Triakis scyllium. — On doit la découverte de ce poisson à M. Bürger qui en a fait parvenir au Musée des Pays-Bas un individu empaillé. Cet individu à été décrit et figuré par M. M. Müller et Henle, Plagiostomes, p. 63 et 64, Pl. XXVI, sous le nom que nous conservons à l'espèce, jusqu'à présent l'unique du genre Triakis et de la famille des Scylliodontes, coupes érigées toutes les deux pour ce poisson rare et curieux sous plusieurs rapports, mais à l'histoire duquel nous ne sommes pas à même d'ajouter de nouveaux détails.

LES OXYRHINES. (Oxyrhina.)

1. Oxyrhina glauca. — C'est encore M. Bürger, qui a fait parvenir au Musée des Pays-Bas plusieurs individus empaillés de ce poisson rare, avec un beau des-

sin fait sur les lieux par des peintres japonais. Ce dessin ayant été communiqué à M. M. Müller et Henle, ils en ont donné une bonne copie sur la Pl. XXIX de leur ouvrage sur les Plagiostomes, et l'on trouve à la page 69 de ce même travail la description des individus adressés du Japon au Musée des Pays-Bas; mais que ces savants disent venir bien à tort de l'île de Java. M. Bürger ne parlant pas de cette espèce dans les notes qu'il nous a envoyés sur les poissons japonais, nous supposons que l'espèce est très-rare au Japon, et nous regrettons de ne pouvoir fournir de nouveaux détails sur un poisson dont on ne trouve les dépouilles que dans le Musée des Pays-Bas.

LES HEPTANCHES. (Heptanchus.)

1. Heptanchus indicus. — Il ne nous est parvenu de ce poisson rare qu'un seul individu empaillé accompagné d'un dessin fait sur le frais. C'est cet individu qui a servi de modèle à la description que M. M. Müller et Henle, Plagiostomes, p. 82, ont donné de cette espèce; et on trouve également dans le même ouvrage, Pl. XXXII, une copie de la figure que M. Bürger a fait faire au Japon. Il paraît que cette espèce, qui a été découverte par M. M. Quoy et Gaimard dans l'Océan Indien, est très-rare, tant dans cette mer que dans celle du Japon; car les voyageurs français n'en ont fait parvenir qu'un seul individu au Musée de Paris, et M. Bürger, n'ayant pu se procurer qu'une seule fois ce poisson, nous l'a fait parvenir sans ajouter aucune notice ni sur sa manière de vivre ni sur le nom qu'il porte au Japon.

LES EMISOLLES. (Mustelus.)

1. Mustelus vulgaris, Pl. CXXXIV. l'Emisolle ordinaire des mers d'Europe et qui a aussi été observée dans l'Océan atlantique, au Cap de Bonne Espérance et à la Nouvelle Hollande, se trouve également dans les mers du Japon, d'où nos voyageurs nous en ont adressé plusieurs individus, qui ne diffèrent en rien de ceux pêchés dans les mers d'Europe. On sait que ces derniers varient individuellement par leurs teintes, ainsi qu'on peut le voir par les figures qu'a donné de cette espèce le prince Bonaparte, Fauna italica, III, Pl. CXXXII, fig. 1 et 2, sous les noms de Mustelus plebejus et equestris; car suivant M. M. Müller et Henle, Plagiostomes, pag. 64, les deux espèces du prince ne seraient que des variétés de l'Emisolle ordinaire. La figure que nous en publions a été faite sur le frais d'après un individu long de deux pieds et demi, pêché dans la baie de Nagasaki. Les teintes diffèrent encore de celles des deux individus figurés par le prince, en ce qu'elles sont plus pâles et plus uniformes, savoir d'un gris rougeâtre sur les parties supérieures et d'un blanc grisâtre sur les inférieures, tandis que l'iris de l'œil est d'un jaune brunâtre peu foncé. M. Bürger nous mande cependant que le dos de cette espèce est quelquefois parsemé de petites taches foncées.

On prend ce poisson en abondance dans la baie de Nagasaki, et on l'apporte journellement au marché aux poissons de la ville qui porte ce nom. Il ne surpasse guère deux à trois pieds en longueur totale. Il forme un des principaux aliments de

la basse classe du peuple japonais, et on le transporte, en grand nombre, soit séché, soit salé, dans l'intérieur de l'empire. Son nom japonais est Manazoo.

LES LAMIES. (Lamna).

1. Lamna cornubica. M. Bürger nous a adressé du Japon les mâchoires d'un requin que M. M. Müller et Henle, l. c. p. 68, ont reconnu appartenir à l'espèce décrite sous le nom de Lamna cornubica, l'unique du genre que l'on ait découverte jusqu'à présent et qui habite, outre les mers du Japon, celles d'Europe et l'Océan atlantique.

LES MILANDRES. (Galeus).

1. Galeus japonicus. Les mers du Japon produisent un Milandre, assez semblable à l'espèce des mers d'Europe, Galeus canis, mais qui s'en distingue par la forme différente de la valvule nasale, des nageoires pectorales et de la caudale, ainsi que par les dimensions un peu plus considérables de l'anale et de la seconde dorsale. On doit la découverte de cette espèce à M. Bürger, qui en a fait parvenir au Musée des Pays-Bas un individu unique. Nous renvoyons, pour la description et la figure de ce requin à l'ouvrage de M. M. Müller et Henle, p. 58 et 59, Pl. XXII.

LES CESTRACIONS. (Cestracion).

1. Cestracion Philippi. Les voyageurs hollandais qui ont exploré le Japon ont fait parvenir au Musée des Pays-Bas un bon nombre d'individus de tout âge de ce poisson curieux, que M. Bürger a eu soin de faire figurer sur le frais. Cette figure et une bonne description en ont été publiées dans l'ouvrage de M. M. Müller et Henle sur les Plagiostomes, p. 76, Pl. XXXI. Nous n'avons qu'à ajouter que les Japonais désignent cette espèce sous le nom de Sasiwari; qu'elle ne surpasse jamais deux à trois pieds en longueur; qu'elle est, en automne et au printemps, très-commune le long de la côte sud-ouest du Japon, notamment dans la baie de Nagasaki; et que les Japonais en aiment particulièrement la chair qu'ils mangent crue ou bouillie.

LES AIGUILLATS. (Acanthias).

1. Acanthias vulgaris, Pl. CXXXV. M. Bürger a fait dessiner au Japon sur le frais un Aiguillat, qui paraît être absolument identique avec l'espèce commune des mers d'Europe. N'ayant pas reçu des individus de ce poisson japonais, nous en publions la figure telle qu'elle nous est parvenue, et nous y ajoutons, d'après les notes adressées au Musée des Pays-Bas par M. Bürger, qu'on prend ce poisson en grand nombre, au printemps, dans la baie de Nagasaki, que sa taille surpasse rarement deux à trois pieds, qu'on mange sa chair soit crue ou bouillie,

et qu'on l'appelle au Japon Kennozoo. L'individu qui a servi de modèle à notre figure, était long d'un pied et dix pouces.

LES ANGES. (Squatina).

1. Squatina vulgaris, Tab. CXXXVI. M. M. Müller et Henle, auteurs qui ont publié l'ouvrage le plus récent sur les Plagiostomes, n'adoptent que deux espèces de ce genre, savoir la commune, et une autre de la Méditerranée, appelée par eux Squatina fimbriata, et figurée sous le nom de Squatina oculata par Ch. Bonaparte, Fauna ital., III, Pl. CXLIII. fig. 2, à côté de l'Ange ordinaire, auquel ce savant a réservé le nom de Squatina angelus. Les caractères principaux de cette deuxième espèce d'Ange résident, suivant le prince Bonaparte, dans la grandeur plus considérable de ses yeux et dans les taches œillées dont son corps est orné; mais non pas dans les festons plus nombreux dont les appendices nasaux sont pourvus, et qui n'offrent qu'un caractère purement accidentel. J'ai, en effet, observé moi-même que ces appendices ou lambeaux de la peau sont, dans l'Ange ordinaire, sujets à varier suivant les individus, par la forme et le nombre de leurs échancrures. Quant à la Squatina fimbriata ou oculata, je n'ai pas été à même d'en examiner des individus, et je n'ai par conséquent pu constater les observations fournies par les savants auxquels on en doit la découverte; mais je laisse de côté cette question que je n'ai touchée que parce qu'il s'agissait de déterminer avec exactitude l'Ange qui habite les mers du Japon. Cet Ange, dont nous avons reçu un grand nombre d'individus, ne diffère absolument en rien de l'espèce commune de nos mers, telle qu'on l'observe ordinairement; aussi suffit-il d'examiner la figure que nous publions de ce poisson japonais, pour ne plus douter de son identité avec l'Ange commun.

Cette figure a été faite sur le frais, d'après un individu de deux pieds de longueur; mais M. Bürger nous mande que l'espèce parvient quelquefois jusqu'à une taille de six pieds. Elle se trouve en grand nombre le long des côtes Sud-ouest du Japon, et on la prend ordinairement dans l'intérieur des baies et près de l'embouchure des fleuves. On ne mange que rarement sa chair qui est très-peu estimée, mais on tire une huile plus ou moins abondante de sa queue. Son nom japonais est Oozei.

LES PRISTIOPHORES. (Pristiophorus).

1. Pristiophorus cirratus, Pl. CXXXVII. M. M. Müller et Henle ont récemment fait l'histoire de ce curieux poisson, dans leur description systématique des Plagiostomes, p. 97 et 98. On n'a jusqu'à présent publié de cette espèce qu'une seule figure noire; voir Latham, Trans. Linn. Soc., tome II, Pl. XXVI, fig. 5 et Pl. XXVII. Nous en donnons une autre, faite sur le frais, d'après un individu de deux pieds et demi de long. L'espèce ne dépasse, suivant M. Bürger, que rarement quatre à cinq pieds en longueur. On la prend de temps à autre à l'entrée de la baie de Nagasaki, où l'on mange sa chair. Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Nokoncgoo. Il est, à l'état frais, d'un gris brunâtre très-clair et uniforme; la pupille de l'œil est entourée d'un cercle d'un jaune orangé pâle, mais les autres parties de l'iris sont d'un gris-noirâtre.

LES MARTEAUX. (Zygaena.)

1. Zygaena malleus, Pl. CXXXVIII. — Les mers du Japon nourrissent un Marteau, qui ne paraît pas différer du Marteau connu sous les noms de Zygaena malleus, Cuvier ou Sphyrna zygaena, Rafinesque, espèce commune dans la Méditerranée, et qui a été également observée sur les côtes du Brésil et des grandes Indes. J'ai soigneusement comparé ensemble un grand nombre d'individus du Japon et de la Méditerranée, et j'ai trouvé tous ces poissons absolument identiques. Il est vrai que la figure que M. Bürger a fait faire au Japon d'après un individu frais long de trois pieds, offre de légères différences dans les formes et les couleurs, tant avec celle publiée par Ch. Bonaparte, Icon. d. Fauna Ital., III, Pl. CXXXIII, fig. 1, qu'avec celle que l'on doit à Russell, Pl. XII, figures qui s'éloignent encore l'une de l'autre sous beaucoup de rapports; mais ces différences sont selon toutes les probabilités dues, soit à des variétés purement accidentelles, soit à l'âge, soit enfin à l'inexactitude des dessinateurs.

Les individus japonais sont, à l'âge adulte, d'un gris bleuâtre foncé couleur de schiste; les parties inférieures sont blanchâtres, l'iris de l'œil est d'un gris-bleuâtre. Les nageoires dorsale et caudale offrent des taches foncées plus ou moins sensibles, et la tête tire ordinairement au blanchâtre sur ses bords.

Ce poisson est très-commun au Japon; on le prend, en hiver, en grand nombre dans la baie de Nagasaki; il atteint jusqu'à six pieds de longueur totale; sa chair sert de nourriture au bas peuple. On le désigne au Japon sous le nom de Simoksoka.

LES RHINOBATES. (Rhinobatus.)

1. Rhinobatus laevis, Pl. CXXIX. — On sait que cette espèce se distingue au premier aspect de toutes les autres par sa première dorsale s'élevant au dessus des ventrales, qui elles-mêmes, au lieu d'être contiguës aux pectorales, sont placées plus en arrière que d'ordinaire; aussi est-ce principalement en faveur de ces caractères que G. Cuvier, Règne an., II, p. 396, a indiqué cette espèce, comme formant un petit groupe à part, groupe désigné par M. M. Müller et Henle, p. 111, sous le nom de Rhynchobatus. Ce poisson souvent décrit et figuré, habite la mer rouge et celle des Indes. Il a été observé par nos voyageurs sur les côtes des îles de Sumatra, de Java, d'Amboine et de Bornéo, d'où nous avons reçu un individu de sept pieds de long. M. Bürger enfin nous en a adressé un bon nombre d'individus provenant des mers du Japon et accompagnés d'une belle figure faite sur le frais. On voit par cette figure, copiée sur notre planche CXXIX, que l'individu d'après lequel elle a été faite, appartient à une variété différente de toutes celles figurées par Russel, Pl. X, par Rüppell, Atlas, Pl. XIV, fig. 1, par Schneider, Pl. LXXI, ou indiquées par Forskal, p. 18, n°. 17, ainsi que par Müller et Henle, p. 112. Cet individu japonais est sur les parties inférieures d'un blanchâtre, relevé par de larges taches rougeâtres. Le dessus est d'un gris tirant fortement au pourpre et marqué de chaque côté de quatre petites taches orbiculaires noirâtres; la première paire de ces taches se trouve sur le bord du disque près de l'extrémité du museau; la deuxième paire se voit

sur le disque près du bord externe des yeux; les deux paires postérieures occupent le dos et sont placées sur une ligne transversale à une distance égale des yeux et de l'échancrure des pectorales; la paire extérieure de ces taches est accompagnée par derrière et un peu vers le dedans, d'une tache orbiculaire blanchâtre. Les yeux sont également de couleur blanchâtre. L'individu figuré est long de deux pieds.

Ce poisson est passablement rare au Japon; on ne le prend qu'en pleine mer, et il ne fréquente pas les baies. Il atteint une taille de quatre pieds. Sa chair est très-estimée, et on le désigne sous le nom de Koteinozoo.

2. Rhinobatus Schlegeli. — On trouve la description et la figure de ce poisson dans l'ouvrage de M. M. Müller et Henle, p. 123, Pl. XXIV. Cette figure est la copie réduite de celle que M. Bürger a fait faire au Japon d'après un individu frais de deux pieds de longueur totale.

Cette espèce, remarquable par l'armure de ces téguments beaucoup moins développée que dans les autres espèces du genre, a été découverte dans les mers japonnaises par les voyageurs hollandais. Elle se trouve en abondance dans la baie de Nagasaki et porte au Japon le nom de Kemei; sa chair est très-estimée.

LES PLATYRHINES. (Platyrhina.)

1. Platyrhina sinensis. — Nous renvoyons, pour la description de cette raie remarquable, à l'ouvrage de M. M. Müller et Henle, où on en trouve, à la page 125, la description, et sur la Pl. XLIV, une copie réduite de la belle figure que M. Bürger à fait faire au Japon sur le frais et d'après un individu de plus d'un pied et demi de longueur totale. La rareté de ce poisson, qui habite également la mer des Indes, est probablement cause que M. Bürger n'en a pas parlé dans les notices que nous lui devons sur les poissons du Japon.

LES UROLOPHES. (Urolophus.)

1. Urolophus aurantiacus. — M. Langsdorff a rapporté au Musée de Berlin, des îles Goto situées à la côte Sud-ouest du Japon, un individu de cette belle espèce établie et décrite par M. M. Müller et Henle, l. c., p. 173. M. Bürger n'en a pu se procurer, lors de son séjour au Japon, qu'un individu provenant de la même localité et portant deux pieds et sept pouces en longueur totale. C'est ce même individu qui a servi de modèle à la belle figure qu'il en a fait faire sur les lieux, et dont on trouve une copie fidèle, mais réduite à une échelle très-petite, sur la planche LVI, fig. 1, de l'ouvrage de M. M. Müller et Henle. M. Bürger constate dans la note qu'il nous a adressée sur ce poisson, que les Japonais le désignent sous le nom de Jeinorui.

LES TORPILLES. (Torpedo.)

1. Torpedo (Astrape) japonica, Pl. CXL. — Nous possédons un bon nombre d'individus de cette espèce qui paraît être nouvelle, mais ils sont malheureusement

tous empaillés, circonstance qui nous empêche d'en établir les caractères avec netteté.

Elle atteint, suivant M. Bürger, un pied en longueur totale. Elle est en dessus, d'un brun rougeâtre couleur de cuivre uniforme, et en dessous, d'un blanchâtre marqué de taches brunes et rougeâtres. Elle habite, à la côte Sud-ouest du Japon, les fonds limoneux qu'elle ne quitte que lorsque le temps est à la pluie; aussi est-ce alors seulement qu'on la prend. M. Bürger ne lui a jamais observé aucune vertu électrique. Sa chair est très-estimée au Japon, où elle est connue sous le nom d'Honenasinozoo.

Il paraît que M. Henle a confondu cette espèce avec le Narcine Timlei (1), espèce qui n'a pas encore été observée au Japon.

LES RAIES. (Raja.)

1. Raja Kenojei. — On trouve, dans l'ouvrage de M. M. Müller et Henle, p. 149, Pl. XLIX, la description et la figure de cette raie découverte au Japon par M. Bürger. Cette figure est la copie réduite d'un dessin que ce voyageur a fait faire au Japon d'après un individu de dix pouces de long.

Il paraît que c'est la seule raie proprement dite qui habite les mers du Japon. Elle parvient à une taille énorme, et se trouve en abondance sur les côtes Sud-ouest de cet empire. On apporte les jeunes journellement au marché aux poissons de Nagasaki. Sa chair est très-estimée, et on tire une huile assez abondante des adultes. On l'appelle au Japon Kenojei.

LES PASTENAGUES. (Trygon.)

1. Trygon Kuhlii. — M. M. Müller et Henle ont donné à la page 164, Pl. LIV, fig. 2, de leur ouvrage, la description et la figure de cette espèce, dont les voyageurs français ont rapporté au Musée de Paris des individus recueillis à Vanicoro et à la Nouvelle Guinée, et que M. Bürger a également observée au Japon; mais c'est à tort que les auteurs de l'ouvrage sur les Plagiostomes, préface, page XXII, indiquent le dessin de cette espèce, publié par eux, comme ayant été fait à Java par les dessinateurs de Kuhl et van Hasselt; car ces voyageurs n'ont pas rencontré l'espèce dont il s'agit dans l'Archipel Indien, et le dessin que nous avons prêté à M. M. Müller et Henle, est dû aux soins de M. Bürger qui l'a fait faire au Japon sur le frais, d'après un individu de vingt et un pouces de longueur totale. Nous n'avons, du reste, aucun détail à fournir sur cette espèce, à ce qu'il paraît, très-rare au Japon.

2. Trygon Akajei. — La découverte de cette deuxième espèce de Trygon japonais est due aux voyageurs hollandais. M. Bürger en a fait faire une figure d'après un individu frais de vingt pouces de long. Cette figure a été communiquée à M. M. Müller et Henle, dont l'ouvrage en contient Pl. LIV, fig. 1, une copie réduite à une assez petite échelle. La description que ces savants ont donnée d'après les individus conservés au Musée des Pays-Bas, se trouve à la page 165 de leur ouvrage.

(1) Systematische Beschreibung der Plagiostomen, p. 130.

M. Bürger nous mande que cette espèce, que l'on appelle Akajei au Japon, n'y est pas aussi abondante que la Ptéroplatée dont nous parlerons dans la suite de cet ouvrage. Elle parvient à une taille énorme, et pèse souvent plusieurs centaines de livres. On mange la chair des jeunes individus, et on emploie celle des vieux pour en tirer de l'huile.

3. Trygon Zugei. — Cette troisième espèce de Pastenague du Japon a également été observée dans les mers des Indes et de la Chine. On en trouve la description dans l'ouvrage de M. M. Müller et Henle, p. 165. La figure publiée dans ce même ouvrage, Pl. LIV, fig. 2, est une copie réduite de celle que M. Bürger a fait faire au Japon d'après un individu frais de deux pieds et neuf pouces de long. Cette Pastenague appartient au nombre des espèces rares du Japon. On ne la prend que de temps à autre en hiver, à l'entrée de la baie de Nagasaki, et elle offre ordinairement une taille très-considérable. On ne la mange que rarement, mais on s'en sert, comme des autres espèces, pour en tirer de l'huile. Son nom japonais est Zugei.

LES PTÉROPLATÉES. (Pteroplatea).

1. Pteroplatea japonica, Pl. CXLI. — Le genre Ptéroplatée, établi par M. M. Müller et Henle, p. 168, aux dépens de celui des Pastenagues, comprend trois espèces, décrites dans l'ouvrage que ces savants ont publié sur les Plagiostomes; ce sont les Pt. altavela, maclura et micrura; la première de ces espèces a été observée dans la Méditerranée et au Brésil; la dernière habite les côtes atlantiques de l'Amérique du Nord; la Pt. micrura enfin se trouve dans la mer rouge et dans l'Océan Indien. Russel a donné, sur la planche C de son ouvrage, une bonne figure en noir de cette espèce, et le Musée des Pays-Bas doit à M. M. Kuhl et van Hasselt deux individus, absolument semblables à celui figuré par Russel. Les mers du Japon produisent une espèce, en tout point semblable à la micrure, à l'exception de sa queue qui, constamment plus courte, tient sous ce rapport le milieu entre les Ptéroplatées micrura, maclura et altavelis. Dans ces deux dernières espèces, cet organe ne fait que deux cinquièmes ou un tiers de la longueur du corps; dans la micrura, il égale tantôt le corps en longueur, tantôt il n'en occupe que deux tiers; dans la japonica enfin, il entre deux fois dans la longueur du corps, caractère que nous avons trouvé constant dans un grand nombre d'individus. La figure que nous publions de la Ptéroplatée du Japon a été faite d'après un individu frais et long à peu près de deux pieds. Ce poisson est d'un brun verdâtre très-foncé sur le dessus, et en dessous d'un blanchâtre tirant au rougeâtre sur les ventrales. La queue est ornée, au delà de l'aiguillon, de cinq à six bandes blanches. Elle est très-commune dans la baie de Nagasaki. Elle offre une nourriture abondante aux habitants du Japon, qui la désignent sous le nom de Minojei, et qui prétendent qu'elle parvient à une taille énorme. Le plus grand individu de notre collection porte plus de deux pieds en largeur.

LES MYLIOBATES. (Myliobates).

1. Myliobates aquila, Pl. CXLII. — Ce Myliobate de la Méditerranée, qui a été indiqué par Risso sous le nom que nous lui conservons à l'exemple de M. M. Müller et Henle, p. 176, et dont le prince Bonaparte, Fauna ital., III, Pl. CLIX, a publié une figure faite sur le frais, a été également observé au Cap de Bonne Espérance. Les voyageurs hollandais ont adressé au Musée des Pays-Bas plusieurs individus d'un Myliobate, lesquels ne présentent aucune différence d'avec ceux recueillis par nos autres voyageurs dans la Méditerranée et au Cap de Bonne Espérance. La figure que nous publions de cette espèce a été faite d'après un individu frais, de dix-huit pouces de largeur et qui a été pris dans la mer du Japon. En comparant cette figure à celle donnée par le prince Bonaparte, on observe qu'elle présente le museau plus saillant que d'ordinaire; mais cette partie assez molle, étant susceptible d'être prolongée, il est d'autant plus évident que cette différence tient à la manière dont les dessinateurs ont vu cette partie qu'on ne retrouve pas ces différences dans les individus conservés dans la liqueur forte. Il en est autrement par rapport aux couleurs, qui sont beaucoup plus claires dans l'individu japonais que dans celui figuré par le prince; mais ces différences, peut-être individuelles, ne m'ont pas paru offrir assez d'importance pour séparer ce Myliobate japonais par l'espèce de l'aquila.

L'individu dont nous donnons la figure, était à l'état frais, sur le dessous, d'un brun jaunâtre, parsemé de taches rougeâtres. Les parties supérieures offraient une teinte presque uniforme d'un vert-brunâtre ou olivâtre assez vif et tirant au rougeâtre sur le bord des nageoires. C'était un mâle et il avait la queue armée de deux aiguillons, caractère encore accidentel, vu que tous nos autres individus ne portent qu'un seul aiguillon à la queue.

Les Japonais désignent ce poisson sous le nom de Tobijei. Il est rare, et on ne le prend qu'en pleine mer. Il est ordinairement d'une taille énorme et pèse alors jusqu'à quatre cents livres. On n'emploie sa chair que pour en tirer de l'huile.

LES CÉPHALOPTÈRES. (Cephaloptera.)

1. Cephaloptera japonica. — Cette espèce a été décrite par M. M. Müller et Henle, d'après les individus adressés au Musée des Pays-Bas par M. Bürger, qui l'a découverte dans les mers du Japon. N'ayant point de nouveaux détails à ajouter aux données fournies par ces savants sur ce poisson rare, nous renvoyons aux pages 185 et 186 de leur travail intitulé: Systematische Beschreibung der Plagiostomen.

LES HEPTATRÈMES.

1. Heptatrema cirrhatum, Pl. CXLIII. Nous ne connaissons ce poisson que d'après le dessin qu'en a fait faire M. Bürger. Ce voyageur nous mande que dans les

mois d'été, on le pêche en grand nombre sur les fonds limoneux de la baie de Simabara, située à quelques lieues de Nagasaki, et que les Japonais le mangent ordinairement crû. Il est ordinairement de la taille d'un pied et de quelques pouces.

L'individu figuré offre une petite anomalie dans les ouvertures branchiales; les deux dernières étant, de l'un côté, pour ainsi dire fondues, de sorte qu'elles ne forment qu'un seul trou.

Ce poisson a, comme ses congénères, le corps couvert d'une mucosité très-abondante qui suinte des pores de la ligne latérale.

Il est, à l'état de vie, d'un brun rougeâtre terne, très-pâle et passant un peu au jaune sur le ventre. La nageoire caudale tire fortement au noirâtre.

SUPPLÉMENT.

LE VÉLIFÈRE. (VELIFER). (Suppl. Pl. A).

Le poisson curieux que nous introduisons dans la science sous le nom de Vélifère, habite les mers du Japon, d'où nous venons d'en recevoir deux individus conservés dans la liqueur forte. J'en ai vu un troisième chez un marchand naturaliste. Tous ces trois individus offrent à peu près la même taille, c'est à dire qu'ils portent environ 8 pouces en longueur totale. Ce genre se range naturellement à la suite des Caesios et des Gerres, auxquels il ressemble parfaitement sous le rapport de l'organisation de la bouche et de sa structure en général. On pourrait même dire que c'est un Gerres à corps très-comprimé et élevé, et dont les nageoires dorsale et anale se trouvent développées outre mesure, et pourvues de rayons faibles et en grande partie indivisés.

La hauteur du corps entre environ deux fois dans l'espace compris entre l'extrémité du museau et l'échancrure de la caudale; la tête y est quatre fois; le museau entre trois fois, et l'œil trois fois et demie dans la tête. Le museau est protractile du double de sa longueur. On ne découvre des dents ni aux mâchoires ni au palais. Les deux orifices de la narine sont très-rapprochés l'un de l'autre, et celui de devant est beaucoup plus petit que celui de derrière. La dorsale commence sur l'aplomb de l'angle supérieur de l'opercule, et elle occupe tout le dos jusqu' à la queue; sa hauteur par devant égale presque la hauteur du corps. Ses deux premiers rayons sont peu longs, tandis que le troisième s'élève jusqu' à la plus grande hauteur de cette nageoire; elle s'abaisse, depuis le sixième rayon, successivement vers le derrière, de sorte que ses rayons postérieurs, qui sont branchus, n'occupent que le neuvième de la longueur des grands rayons dont nous venons de parler. Cette

nageoire, lorsqu'elle est baissée, se loge entièrement dans une profonde gaîne, absolument comme cela a lieu dans les Gerres, les Équula etc. L'anale offre également une large gaîne à sa base, et elle ressemble encore par sa structure et sa forme à la dorsale; mais elle n'occupe que trois quarts de la hauteur du corps; son premier rayon est plus fort et aussi long que les suivants, et elle ne commence que sous l'aplomb du douxième ou quinzième rayon de la dorsale. Le ventre se trouve placé à peu de distance au devant de l'anale. Les ventrales sont un peu plus reculées vers le derrière que les pectorales; leur longueur fait un peu plus que la moitié de la hauteur de l'anale. Les pectorales ne présentent rien de particulier; elles offrent un peu moins d'étendue que les ventrales. La caudale est très-fourchue. La ligne latérale fait, vers le haut, une légère courbure; elle est plus rapprochée du dos que du ventre. Les écailles sont peu grandes et trés minces. D. 2 + 22 simples et 10 branchus; A. 16 simples + 8 branchus; V. 1 + 7; P. 15; C. 19. Six rayons à la membrane des ouïes.

Ce poisson est d'un blanc argenté, tirant au verdâtre sur les parties supérieures; on remarque sur le dos des traces de sept bandes foncées qui descendent un peu obliquement vers le derrière. Les ventrales tirent au noir. Les pectorales et la caudale sont jaunâtres. La dorsale et l'anale offrent un fond brunâtre, relevé par des taches vertes ou grisâtres, mais disposées sur des rangées plus ou moins parallèles au bord des nageoires.

LE FAUX-BLENNIE. (Pseudoblennius). (Pl. LXXIX. A. fig. 1 ad., f. 2 jeune).

Le poisson que nous décrivons sous ce nom, offre les caractères des véritables Blennies; mais sa physionomie est différente et il a les dents en cardes, c'est à dire disposées sur plusieurs rangées. Nous en possédons plusieurs individus, savoir l'adulte et les jeunes; mais ces derniers ne sont pas très-bien conservés.

L'adulte porte presque six pouces en longueur totale. La hauteur du corps est environ cinq fois dans la longueur totale du poisson; la tête y est trois fois et un sixième. L'œil est une fois et demie dans le museau, qui entre trois fois et un tiers dans la tête. La bouche est fendue jusqu' au delà de l'aplomb du bord postérieur de l'œil. Les mâchoires sont armées chacune d'une bande de fortes dents en cardes. On voit au dessus du bord supérieur de l'œil un petit tentacule. L'opercule se prolonge au delà de la base des pectorales, et la dorsale commence au dessus de l'aplomb de cette base. Elle se compose de deux parties bien distinctes, quoique contiguës, savoir une première épineuse et une deuxième à rayons mous, laquelle s'étend assez loin vers le derrière. L'anale répond à la dorsale molle, mais elle est un peu plus basse; elle commence sous l'aplomb du troisième rayon de cette dorsale molle et est précédée, à peu de distance, de l'anus. La caudale est la seule nageoire qui offre des rayons branchus; elle est arrondie à l'extrémité. Les pectorales, dont la longueur dépasse la hauteur du corps, sont assez développées. Les petites ventrales, placées sous l'aplomb de la base des pectorales et composées, comme d'ordinaire, chacune de deux rayons, ne présentent rien de particulier. La peau de ce poisson paraît être dénuée d'écailles, même à l'œil armé. La ligne latérale fait d'abord une courbure sensible vers le dos, puis elle descend vers le milieu du corps,

pour se diriger en ligne droite vers la queue. D. 10 et 18; A. 16; C. 12; P. 15. Six rayons à la membrane des ouïes.

L'adulte est, à l'état frais, d'un brun-olivâtre très-foncé, passant au jaune brunâtre sur les parties inférieures du poisson. Cette teinte foncée est parsemée de deux à trois rangées de taches noires, tandis que l'on observe, sur les flancs, de petites taches grisâtres et orbiculaires. L'œil est rougeâtre. Les rayons des nageoires offrent des points foncés, mais leurs membranes sont teintes d'un gris bleuâtre uniforme. La couleur des jeunes individus est un vert olivâtre uniforme, foncé sur le dos, très-pâle sur le ventre. On ne voit des traces de taches foncées que sur la tête. Ils ont les flancs ornés de petits points d'un gris bleuâtre. Les membranes des pectorales offrent cette même teinte; l'anale et la dorsale molle sont très-claires; la première dorsale est lavée de rouge de brique. La caudale est d'un jaunâtre, orné de quatre bandes brunes verticales.

Ce poisson est très-rare au Japon. On le pêche, en été, dans la baie d'Oomura, sur des fonds rocailleux. Son nom japonais est Anahaze.

LISTE DES POISSONS

OBSERVÉS PAR LES VOYAGEURS NÉERLANDAIS AU JAPON.

		Planche	Pag.
1.	Niphon spinosus	I fig. 1 et 2.	1.
2.	Perca-labrax japonicus	II f. 1.	2.
3.	Diploprion bifasciatum	II A.	2.
4.	Apogon novemfasciatus	II f. 2.	2.
5.	» lineatus		3.
6.	» nigripinnis		3.
7.	» carinatus		3.
8.	» semilineatus	II f. 3.	4.
9.	Serranus Kawa-mebari		5.
10.	» oculatus	III A.	5.
11.	» latifasciatus		6.
12.	» poëcilonotus	IV A f. 1.	6.
13.	» octocinctus	IV A f. 2.	7.
14.	» Tsirimen-ara	IV A f. 3.	7.
15.	» trimaculatus		8.
16.	» epistictus		8.
17.	» areolatus japonicus		8.
18.	» ara		9.
19.	» aka-ara	III f. 1.	9.
20.	» awo-ara	III f. 2.	9.
21.	» mo-ara (1)	IV f. 1.	10.
22.	» dermopterus		10.

(1) Porté par erreur, sur la planche, sous le nº. II.

		Planche.	Pag.
23.	Plectropoma susuki (1)	IV f. 2.	11.
24.	» leopardinum		12.
25.	Diacope octolineata	VI f. 2.	12.
26.	» vitta	VI f. 1.	13.
27.	» Calvetii		14.
28.	» sparus		14.
29.	Centropristis hirundinaceus	V f. 1.	14.
30.	Cirrhites aureus	VII f. 2.	15.
31.	Aulacocephalus	V f. 2.	15.
32.	Therapon oxyrhynchus	VI f. 3.	16.
33.	Anoplus	VIII.	17.
34.	Priacanthus Ben-mebari	VII f. 1.	19.
35.	» dubius		19.
36.	» japonicus		20.
37.	» niphonius	VII A f. 1 et 2.	21.
38.	Holocentrum spinosissimum	VIII A.	22.
39.	Myripristis japonicus	IX A.	23.
40.	Sillago japonica	X f. 1.	23.
41.	Percis puchella	X f. 2.	24.
42.	» sexfasciata		25.
43.	Uranoscopus asper	IX f. 1.	26.
44.	» bicinctus	X B.	26.
45.	» inermis	X A.	27.
46.	» elongatus	IX f. 2.	27.
47.	Polynemus plebejus	XI f. 1.	29.
48.	Mullus chrysopleuron	XII f. 1.	29.
49.	» Ben-sasi	XI f. 2.	30.
50.	» subvittatus		30.
51.	» dubius	XI f. 3.	30.
52.	Acropoma	XII f. 2, 3.	31.
53.	Sphyraena japonica		33.
54.	» obtusata	XIII f. 2.	33.
55.	» nigripinnis	XIII f. 1.	34.
56.	Trigla Bürgeri	XIV f. 1, 2.	35.
57.	» hemisticta	XIV f. 3, 4 et XIV B.	36.
58.	» Kumu	XIV A f. 3	37.
59.	Dactyloptera orientalis	XV A.	37.
60.	Peristedion orientale	XIV f. 5, 6 et XIV A f. 1, 2.	37.
61.	Cottus intermedius		38.
62.	» unicinctus		38.
63.	Platycephalus insidiator	XV f. 1.	39.
64.	» guttatus	XV f. 2.	39.
65.	» japonicus	XVI f. 3.	40.
66.	» asper	XVI f. 4, 5.	40.
67.	» spinosus	XVI f. 1, 2.	40.
68.	Bembras japonicus	XVI f. 8.	41.
69.	» curtus	XVI f. 6, 7.	42.

(1) Portant, sur la planche, par erreur le n°. 1.

		Planche.	Pag.
70.	Scorpaena cirrhosa	XVII f. 2, 3.	42.
71.	» neglecta	XVII f. 4.	43.
72.	Pelor japonicum	XVIII f. 2.	44.
73.	» aurantiacum	XVIII f. 1.	44.
74.	Synanceia erosa	XVII f. 1.	45.
75.	Pterois lunulata	XIX f. 1, 3.	45.
76.	Sebastes marmoratus	XXI f. 1, 2.	46.
77.	» pachycephalus	XX f. 3.	47.
78.	» inermis	XXI f. 3, 4.	47.
79.	» ventricosus	XX f. 1, 2.	48.
80.	Apistus alatus	XXII A f. 2.	49.
81.	» rubripinnis	XXII f. 2.	49.
82.	Monocentris japonicus	XXII f. 1.	50.
83.	Minous pusillus		50.
84.	Aploactis	XXII f. 3, 4.	51.
85.	Labrax hexagrammus	XXIII f. 1, 2.	53.
86.	» agrammus	XXII A. f. 1.	56.
87.	Sciaena japonica	XXIV f. 1.	58.
88.	Corvina cuja		58.
89.	» sina	XXIV f. 2.	58.
90.	Pogonias nigripinnis	XXV.	59.
91.	Pristipoma japonicum	XXVI f. 2.	60.
92.	Diagramma punctatum	XXVI A.	60.
93.	» cinctum	XXVI f. 1.	61.
94.	» poëcilopterum		61.
95.	» pictum		62.
96.	Glaucosoma (1)	XXVII.	62.
97.	Scolopsides inermis	XXVIII f. 1.	63.
98.	Latilus argentatus	XXVIII f. 2.	63.
99.	Cheilodactylus zonatus	XXIX.	64.
100.	Caprodon	XXX.	64.
101.	Amphiprion japonicus		66.
102.	Heliases notatus		66.
103.	Chrysophrys aries	XXXI.	67.
104.	» longispinis	XXXII.	68.
105.	» cardinalis	XXXIII.	69.
106.	» tumifrons	XXXIV.	70.
107.	» major	XXXV.	71.
108.	Dentex griseus	XXXVI.	72.
109.	» setigerus	XXXVII f. 1.	73.
110.	Lethrinus haematopterus	XXXVIII.	74.
111.	Melanichthys (2)	XXXIX.	75.
112.	Gerres equula	XL f. 1.	76.
113.	Velifer	Suppl. A.	312.
114.	Ditrema	XL f. 2.	77.

(1) Nous venons de recevoir un individu empaillé de ce poisson, auquel Richardson a conféré l'épithète de Bürgeri.

(2) Richardson appelle ce poisson Crenidens melanichthys.

		Planche	Pag.
113.	Chaetopterus	XXXVII f. 2.	78.
116.	Chaetodon strigatus	XLI f. 1.	80.
117.	» modestus	XLI f. 2.	80.
118.	» aureus (1).	XLII f. 1.	81.
119.	Heniochus macrolepidotus	XLIV f. 1.	82.
120.	Holacanthus septentrionalis.	XLIV f. 2.	82.
121.	Platax vespertilio japonicus.	XLIII.	83.
122.	Hypsinotus (2).	XLII f. 2.	84.
123.	Pempheris molucca	XLVI f. 3.	85.
124.	Pimelepterus indicus		86.
125.	Histiopterus typus.	XLV.	86.
126.	» acutirostris		88.
127.	Scarodon (3) fasciatus	XLIV f. 1, 2.	89.
128.	» punctatus		91.
129.	Scomber japonicus.		92.
130.	» pneumatophorus japonicus major	XLVII f. 1.	93.
131.	» » » minor	XLVII f. 2.	93.
132.	Thynnus orientalis		94.
133.	» thunnina	XLVIII.	95.
134.	» pelamys	XLIX.	96.
135.	» Sibu	L.	97.
136.	» macropterus.	LI.	98.
137.	Pelamys orientalis.	LII.	99.
138.	Cybium chinense	LIII f. 1.	100.
139.	» niphonium	LIII f. 2.	101.
140.	Trichiurus lepturus japonicus	LIV.	102.
141.	Histiophorus orientalis	LV.	103.
142.	Elacate bivittata	LVI.	104.
143.	Chorinemus orientalis.	LVII f. 1.	106.
144.	Trachinotus anomalus	LVII f. 2.	107.
145.	Caranx muro-adsi	LVIII f. 1.	108.
146.	» manu-adsi	LVIII f. 2.	109.
147.	» trachurus japonicus	LIX f. 1.	109.
148.	» flavo-coeruleus.	LIX f. 2.	110.
149.	» equula	LX f. 1.	111.
150.	» ciliaris		112.
151.	Blepharis indicus	LX f. 2.	113.
152.	Seriola purpurascens	LXI.	113.
153.	» aureo-vittata	LXII f. 1.	115.
154.	» quinque-radiata	LXII f. 2.	115
155.	» intermedia		116.
156.	Erytrichthys (4)	LXIII f. 1.	117.
157.	Scombrops	LXIII f. 2.	118.
158.	Coryphaena japonica	LXIV.	120.

(1) Suivant Richardson, cette espèce ne diffère guère du Chaetodon collare de Bloch, pl. 216, fig. 1.

(2) Nous venons de recevoir un individu de ce poisson curieux, conservé dans la liqueur forte.

(3) Ce genre avait été établi, antérieurement à la publication de notre Faune, par Richardson, sous le nom d'Hoplegnathus.

(4) C'est l'Emmelichthys Schlegelii de Richardson, Voy. Erebus et Terror.

		Planche.	Pag.
159.	Stromateus punctatissimus	LXV.	121.
160.	Zeus japonicus	LXVI A.	123.
161.	» nebulosus	LXVI.	123.
162.	Equula nuchalis	LXVII f. 1.	126.
163.	» rivulata	LXVII f. 2.	126.
164.	Mene maculata	LXVII f. 3.	127.
165.	Amphacanthus fuscescens	LXVIII f. 1.	127.
166.	» aurantiacus	LXVIII f. 2.	128.
167.	» albipunctatus (1)		128.
168.	Naseus fronticornis	LXIX.	129.
169.	Prionurus scalprum	LXX.	129.
170.	Cepola Krusenternii	LXXI f. 1.	130.
171.	Lophotes Capellei	LXXI f. 2.	132.
172.	Mugil japonicus	LXXII f. 1.	134.
173.	» haematocheilus	LXXII f. 2.	135.
174.	Stichaeus hexagrammus	LXXIII f. 1.	136.
175.	Gunellus nebulosus	LXXIII f. 2.	138.
176.	» crassispina		139.
177.	Pseudo-blennius	LXXIX A f. 2 et 3.	313.
178.	Dictyosoma	LXXIII f. 3.	139.
179.	Gobius flavimanus	LXXIV f. 1.	141.
180.	» brunneus	LXXIV f. 2.	142.
181.	» olivaceus	LXXIV f. 3.	143.
182.	» virgo	LXXIV f. 4.	143.
183.	» hasta	LXXV f. 1.	144.
184.	Sicydium obscurum	LXXVI f. 1.	145.
185.	Amblyopus Lacepedii	LXXV f. 2.	146.
186.	Periophthalmus modestus	LXXVI f. 2.	147.
187.	Boleophthalmus Boddaertii	LXXVI f. 3.	148.
188.	Eleotris obscura	LXXVII f. 1, 2, 3.	149.
189.	» oxycephala	LXXVII f. 4, 5.	149.
190.	Callionymus longicaudatus (2)	LXXVIII f. 1 et LXXIX A f. 1.	150.
191.	» variegatus		153.
192.	» Valenciennei	LXXVIII f. 3.	153.
193.	» lunatus	LXXVIII f. 4.	155.
194.	» altivelis	LXXIX f. 1.	155.
195.	Hoplichthys Langsdorfii	LXXIX f. 2.	156.
196.	Lophius setigerus	LXXX.	158.
197.	Chironectes marmoratus	LXXXI f. 1.	159.
198.	» tridens	LXXXI f. 2—5.	159.
199.	Halieutaea stellata	LXXXII.	160.
200.	Labrus reticulatus	LXXXIII, LXXXIII A et LXXXIV.	161.
201.	» japonicus	LXXXV.	163.
202.	» rubiginosus	LXXXVI f. 1.	165.
203.	Crenilabrus flagellifer (3)	LXXXVI f. 2.	166.
204.	Cirrhilabrus	LXXXVI f. 3.	167.

(1) Cette espèce est, suivant Richardson, identique avec l'Amph. margaritiferus de Cuv. et Val.
(2) C'est aussi le Callionymus Reevesii, Richardson, Sulphur.
(3) Probablement le même que Ctenolabris rubellio, Richardson, Report.

		Planche	Pag.
205.	Julis poëcilepterus	LXXXVI bis f. 1.	169.
206.	» pyrrhogramma	LXXXVI bis f. 2.	170.
207.	» cupido	LXXXVI bis f. 3.	170.
208.	Xirichthys dea	LXXXVII.	171.
209.	Scarus ovifrons (1)	LXXXVIII.	173.
210.	Callyodon japonicus	LXXXIX.	174.
211.	Fistularia immaculata (2).		
212.	Aulostoma sinensis (3).		
213.	Platessa variegata	XC.	176.
214.	» asperrima	XCI.	177.
215.	» cornuta	XCII f. 1.	179.
216.	Rhombus cinnamoneus	XCIII.	180.
217.	» myriaster	XCII f. 2.	181.
218.	» grandisquama	XCII f. 3, 4.	183.
219.	Hippoglossus olivaceus	XCIV.	184.
220.	Solea zebrina	XCV f. 1.	186.
221.	Achirus japonicus		186.
222.	Plagusia japonica	XCV f. 2.	187.
223.	Cyprinus haematopterus	XCVI.	189.
224.	» melanotus	XCVII f. 1.	190.
225.	» conirostris	XCVII f. 2.	191.
226.	Carassius Langsdorfii	XCVIII f. 1.	192.
227.	» Bürgeri	XCVIII f. 2.	194.
228.	» Cuvieri	XCVIII f. 3.	194.
229.	» grandoculis	XCVIII f. 4.	195.
230.	Gobio esocinus	XCIX f. 2.	196.
231.	» barbus	XCIX f. 1.	198.
232.	Capoëta elongata	C f. 1.	200.
233.	» gracilis	C f. 2.	201.
234.	» lanceolata	C f. 3.	202.
235.	» intermedia	C f. 4.	203.
236.	» limbata	C f. 5.	203.
237.	» rhombea	C f. 6.	204.
238.	Leuciscus platypus	CI f. 1.	207.
239.	» macropus	CI f. 2.	209.
240.	» minor	CI f. 3.	210.
241.	» Temminckii	CI f. 4.	210.
242.	» Sieboldii	CI f. 5.	211.
243.	» uncirostris	CII f. 1.	211.
244.	» variegatus	CII f. 2.	213.
245.	» parvus	CII f. 3.	215.
246.	» pusillus	CII f. 4.	216.
247.	Gonorhynchus abbreviatus	CIII f. 5.	217.
248.	Cobitis rubripinnis	CIII f. 1.	220.
242.	» maculata	CIII f. 2.	221.
250.	» taenia japonica	CIII f. 3 et 3 a.	222.

(1) Suivant Richardson, cette espèce est identique avec le Sp. limbatus, Cuv. et Val.

(2) Commune dans les mers du Japon; elle est, à l'état frais, d'un rouge de brique uniforme.

(3) Très-rare dans les mers du Japon.

		Planche.	Pag.
251.	Capoëta curta	CIII f. 4, 4 a et 4 b.	223.
252.	Poecilia latipes	CII f. 5.	224.
253.	Fundulus virescens	CII f. 6.	225.
254.	Silurus japonicus	CIV f. 1.	226.
255.	Bagrus aurantiacus	CIV f. 2.	227.
256.	Plotosius lineatus	CIV f. 3.	228.
257.	Salmo (Plecoglossus) altivelis	CV f. 1.	229.
258.	Saurus trachinus	CVI f. 2.	231.
259.	» lucius	CVI f. 1.	232.
260.	Aulopus elongatus	CV f 2.	233.
261.	Clupea Kowal	CVII f. 1.	235.
262.	» micropus	CVII f. 2.	236.
263.	» melanosticta	CVII f. 3.	237.
264.	» melastoma	CVIII f. 1.	237.
265.	» gracilis	CVIII f. 2.	238.
266.	Engraulis japonicus	CVIII f. 3.	239.
267.	Chatoëssus punctatus	CIX f. 1.	240.
268.	Elops machnata	CIX f. 2.	241.
269.	Butirinus glossodontus	CIX f. 3.	242.
270.	Collia nasus	CIX f. 4.	243.
271.	Belone gigantea		245.
272.	» gracilis	CX f. 1.	246.
273.	Hemirhamphus Sajori	CX f. 2.	246.
274.	Exocoetus agoo		247.
275.	Lota phycis	CXI f. 1.	248.
276.	Motella pacifica		249.
277.	Brotula multibarbata	CXI f. 2.	251.
278.	» imberbis	CXI f. 3.	253.
279.	Ateleopus	CXII f. 2.	255.
280.	Macrourus japonicus	CXII f. 2.	256.
281.	Anguilla japonica	CXIII f. 2.	258.
282.	Conger vulgaris		259.
283.	» anago	CXIII f. 1.	259.
284.	» urolophus	CXIV f. 1.	260.
285.	» uropterus		261.
286.	» hamo	CXIV f. 2.	262.
287.	Ophisurus serpens	CXV f. 1.	264.
288.	» porphyreus	CXVI.	265.
289.	Muraena Kidako	CXVII.	266.
290.	» albimarginata	CXVIII.	267.
291.	» pardalis	CXIX.	268.
292.	» minor	CXV f. 2.	269.
293.	Echeneis naucrates	CXX f. 1.	270.
294.	» remora		271.
295.	» pallida	CXX f. 2.	271.
296.	» albescens	CXX f. 3.	272.
297.	Syngnathus serratus	CXX f. 4.	272.
298.	» tenuirostris	CXX f. 5	273.
299.	Hippocampus longirostris		273.

		Planche.	Pag.
300.	Hippocampus brevirostris		274.
301.	» coronatus	CXX f. 7.	274.
302.	» gracillimus	CXX f. 6.	274.
303.	Tetraodon argenteus	CXXI f. 2.	275.
304.	» lunaris	CXXII f. 1.	277.
305.	» inermis	CXXII f. 2.	278.
306.	» vermicularis	CXXIV f. 1.	278.
307.	» poëcilonotus	CXXIV f. 2.	279.
308.	» stictonotus	CXXVI f. 1.	280.
309.	» firmamentum	CXXVI f. 2.	280.
310.	» pardalis (1)	CXXIII f. 2.	282.
311.	» porphyreus	CXXI f. 1.	282.
312.	» rubripes	CXXIII f. 1.	283.
313.	» xanthopterus	CXXV f. 1.	284.
314.	» rivulatus	CXXIV f. 3.	285.
315.	» grammatocephalus	CXXVI f. 3.	286.
316.	» lineatus	CXXV f. 2, 3.	287.
317.	Orthagoriscus mola	CXXVII.	288.
318.	Diodon tigrinus	CXXVIII f. 1.	288.
319.	» novem-maculatus	CXXVIII f. 2.	289.
320.	Balistes conspicillum	CXXIX f. [illegible]	289.
321.	Monacanthus cirrhifer	CXXX f. 1.	290.
322.	» oblongus	CXXX f. 2.	291.
323.	Alutera cinerea (2)	CXXXI f. 1.	292.
324.	» nasicornis	CXXXI f. 2.	223.
325.	Triacanthus brevirostris	CXXIX f. 2.	294.
326.	» anomalus	CXXIX f. 3.	295.
327.	Ostracion immaculatus		296.
328.	» stictonotus	CXXXI f. 3.	297.
329.	» brevicornis	CXXX f. 3.	298.
330.	» cornutus	CXXXI f. 4.	299.
331.	Chimaera monstrosa	CXXXII.	300.
332.	Scyllium Bürgeri		301.
333.	Crossorhinus barbatus		301.
334.	Carcharias (Prionodon) japonicus	CXXXIII.	302.
335.	Triakys scyllium		302.
336.	Oxyrhina glauca		302.
337.	Heptanchus indicus		303.
338.	Mustelus vulgaris	CXXXIV.	303.
339.	Lamna cornubica		304.
340.	Galeus japonicus		304.
341.	Cestracion Philippi (3)		304.
342.	Acanthias vulgaris	CXXXV.	304.
343.	Squatina vulgaris	CXXXVI.	305.
344.	Pristiophorus cirrhatus	CXXXVII.	306.

(3) C'est, suivant Gray et Richardson, une espèce particulière, qu'ils nomment Cestracion zebra.

(2) Identique avec l'Alutera Berardi de Richardson.

(1) C'est le Tetraodon laterna, Richardson, Sulphur, p. 123, Pl. LVIII, fig. 4 et 5.

		Planche	Pag.
345.	Zygaena malleus	CXXXVIII.	306.
346.	Rhinobatus laevis	CXXXIX.	306.
347.	» Schlegeli		307.
348.	Platyrhina sinensis		307.
349.	Urolophus aurantiacus		307.
350.	Torpedo (Astrape) japonica	CXL.	307.
351.	Raja Kenojei		308.
352.	Trygon Kuhlii		308.
353.	» Akajei		308.
354.	» Zugei		309.
355.	Pteroplatea japonica	CXLI.	309.
356.	Myliobates aquila	CXLII.	310.
356.	Cephaloptera japonica		310.
358.	Heptatrema cirrhatum	CXLIII.	310.

NIPHON SPINOSUS.

BLANK
PAGE

FIG: I. PERCA-LABRAX JAPONICUS. F: II. APOGON NOVEMFASCIATUS. F: III. A. SELIMINEATUS.

BLANK
PAGE

DIPLOPRION BIFASCIATUM (AD.).

BLANK
PAGE

II.

III.

FIG. I. SERRANUS AKAARA. FIG. II. S. AWOARA.

BLANK
PAGE

SERRANUS OCULATUS.

BLANK
PAGE

FIG: I. SERRANUS MOARA. FIG: II. PLECTROPOMA SUSUKI.

BLANK
PAGE

II.

III.

IIII.

I, SERRANUS POËCILONOTUS. II, S. OCTOCINCTUS. III, S. TSIRIMENARA.

BLANK
PAGE

II.

III.

FIG: I. CENTROPRISTIS HIRUNDINACEUS. FIG: II. AULACOCEPHALUS. schlegelii

BLANK
PAGE

FIG: I. DIACOPE VITTA. FIG: II. DIAC: OCTOLINEATA. FIG: III. THERAPON OXYRHYNCHUS.

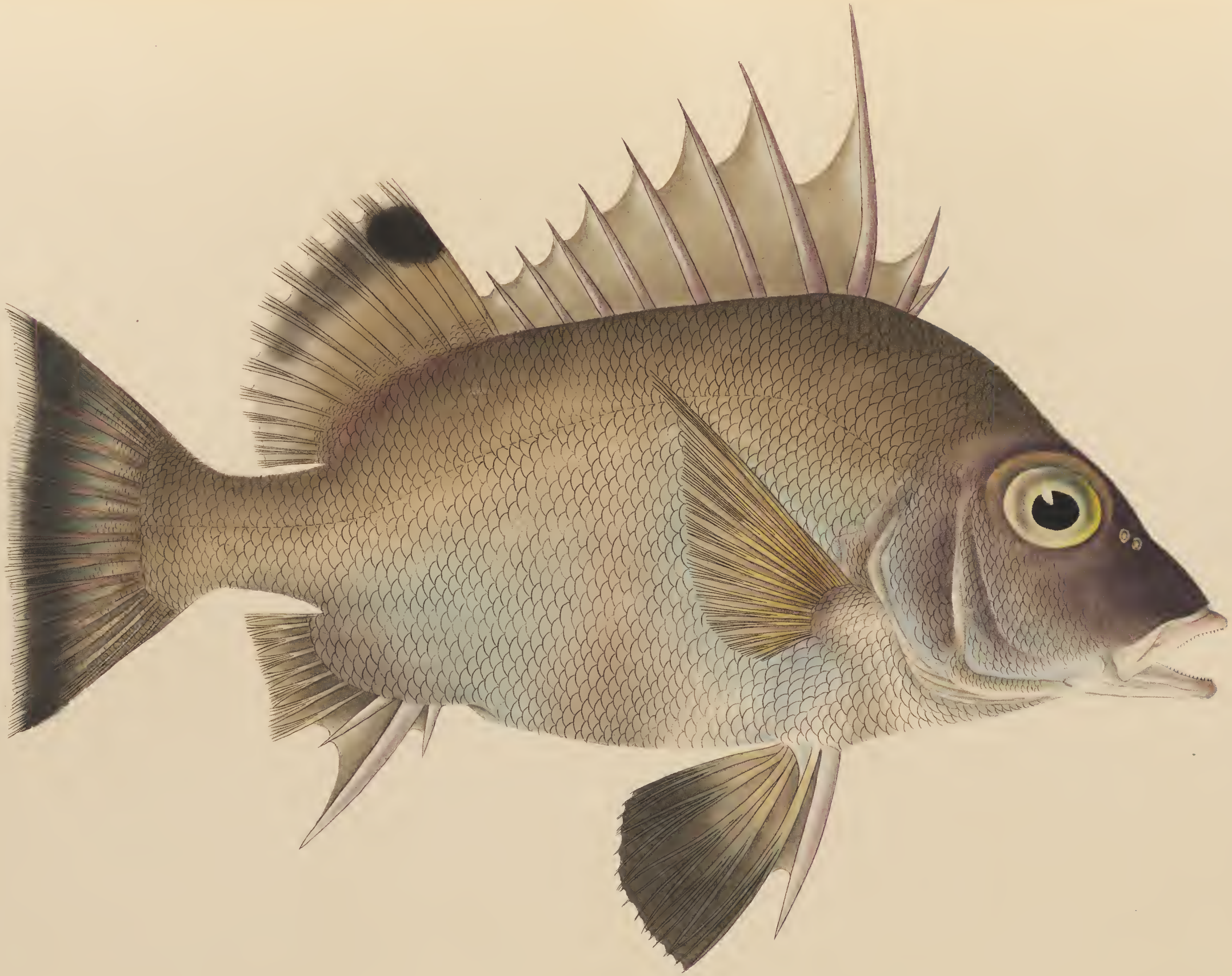
BLANK
PAGE

FIG: I. PRIACANTHUS BENNEBARI. FIG: II. CIRRHITES AUREUS.

BLANK
PAGE

PRIACANTHUS NIPHONIUS I, (AD.) III, (JUN.).

BLANK
PAGE



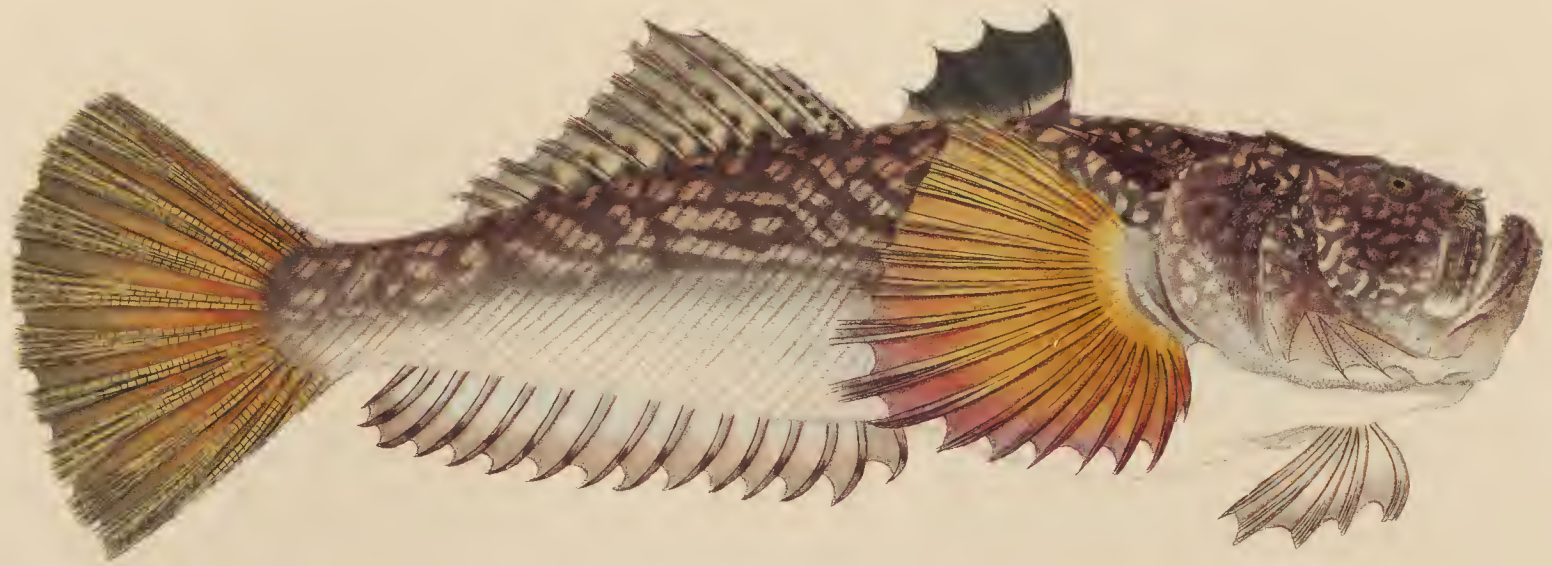
ANOPLUS

BLANK
PAGE

HOLOCENTRUS SPINOSISSIMUS.

BLANK
PAGE

I.



II.

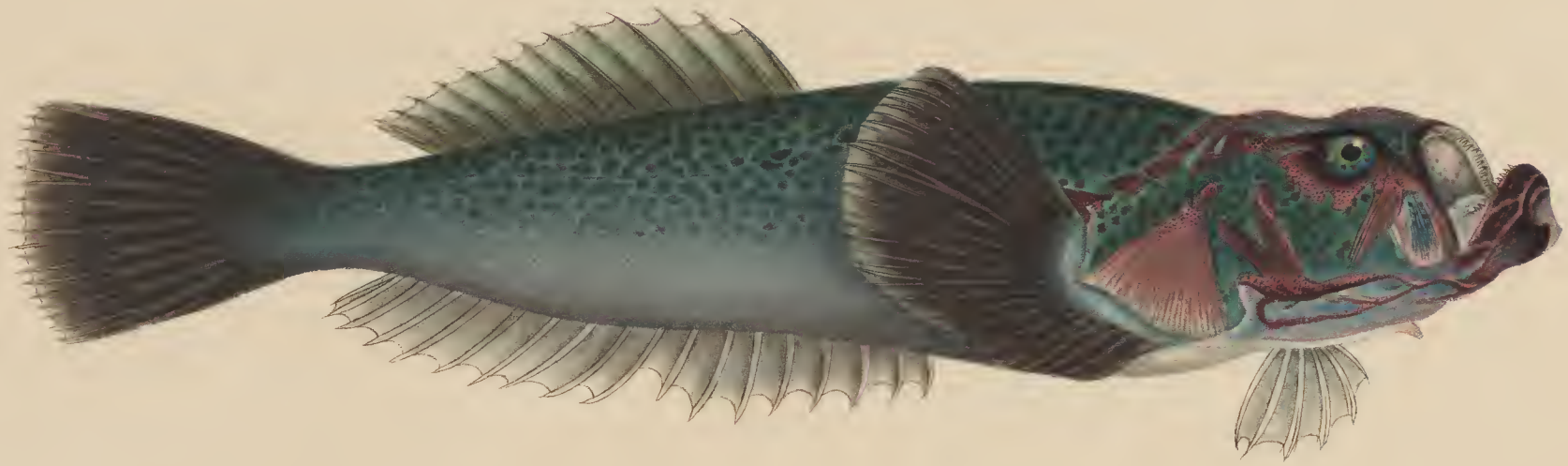


FIG: I. URANOSCOPUS ASPER.— FIG: II. UR: ELONGATUS.

BLANK
PAGE

MYRIPRISTIS JAPONICUS.

BLANK
PAGE

I.

II.

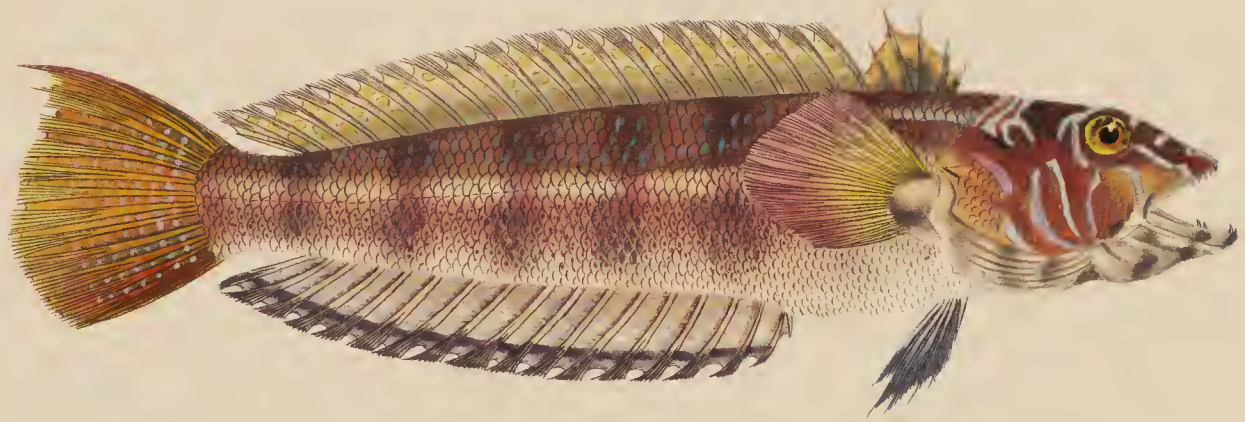


FIG. I. SILLAGO JAPONICA. FIG. II. PERCIS PULCHELLA.

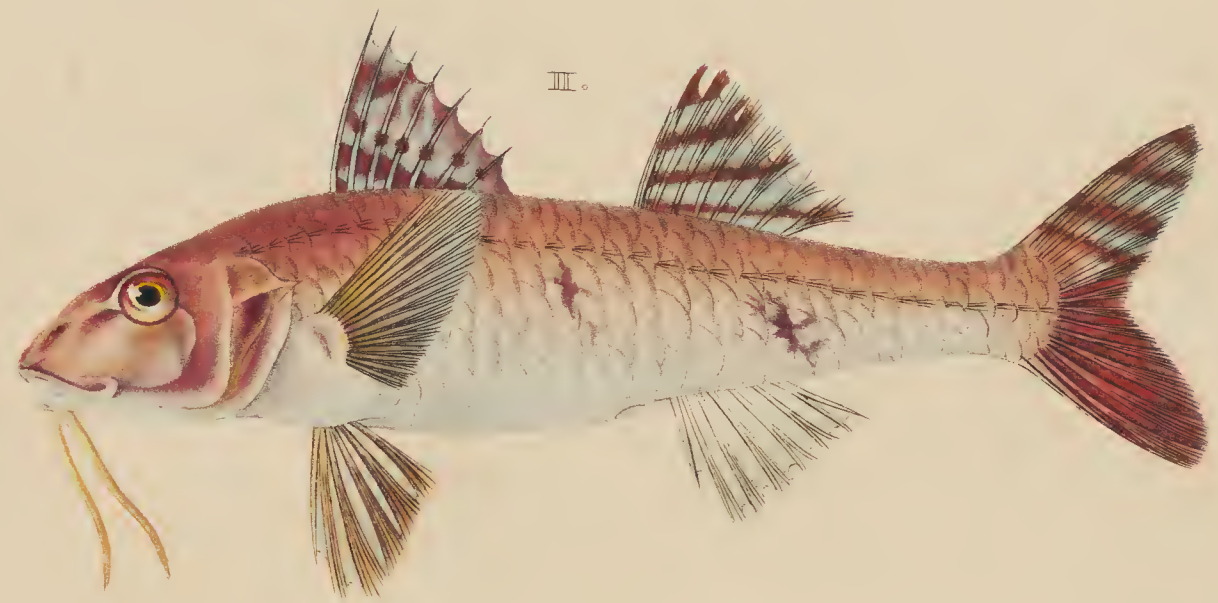
BLANK
PAGE

URANOSCOPUS INERMIS.

BLANK
PAGE

URANOSCOPUS BICINCTUS.

BLANK
PAGE



I POLYNEMUS PLEBEJUS. II. MULLUS BENSASI. III MULLUS DUBIUS.

BLANK
PAGE

I

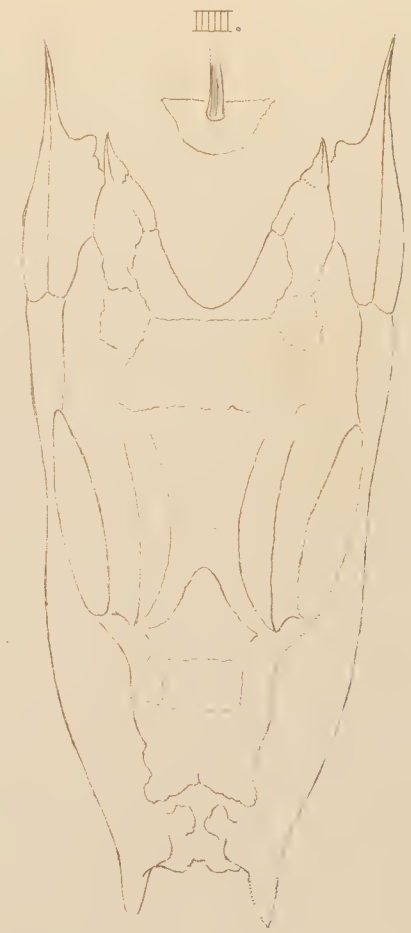
II

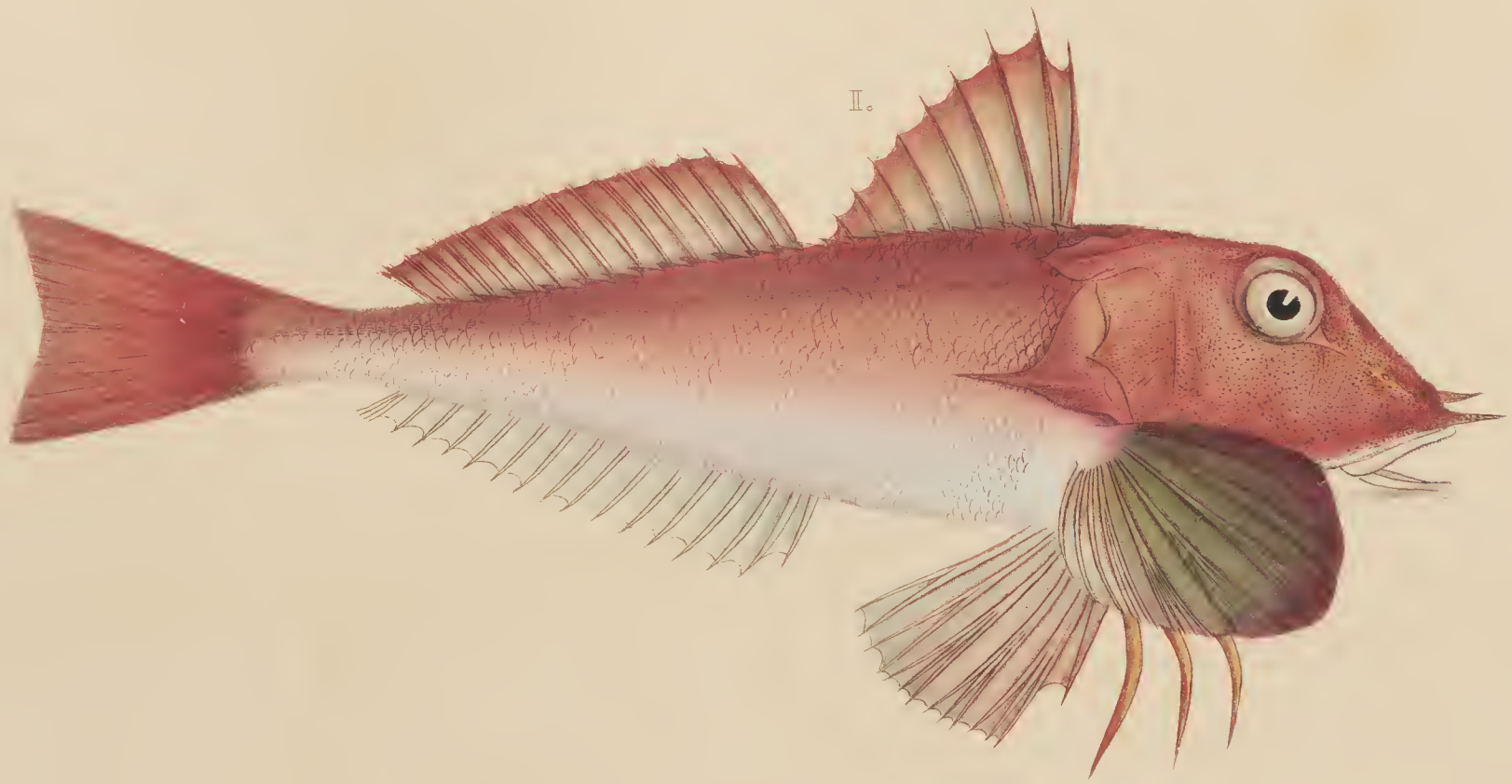
III

BLANK
PAGE

I. SPHYRAENA NIGRIPINNIS. II. SPH. OBTUSATA.

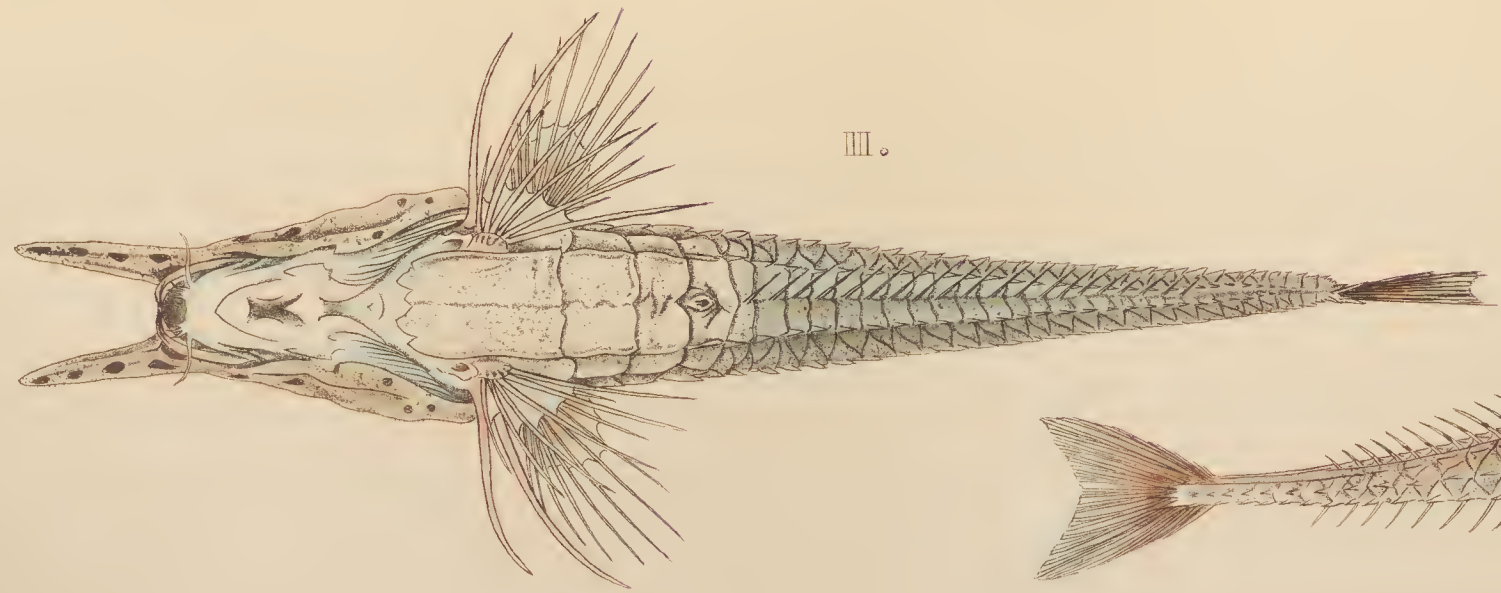
BLANK
PAGE

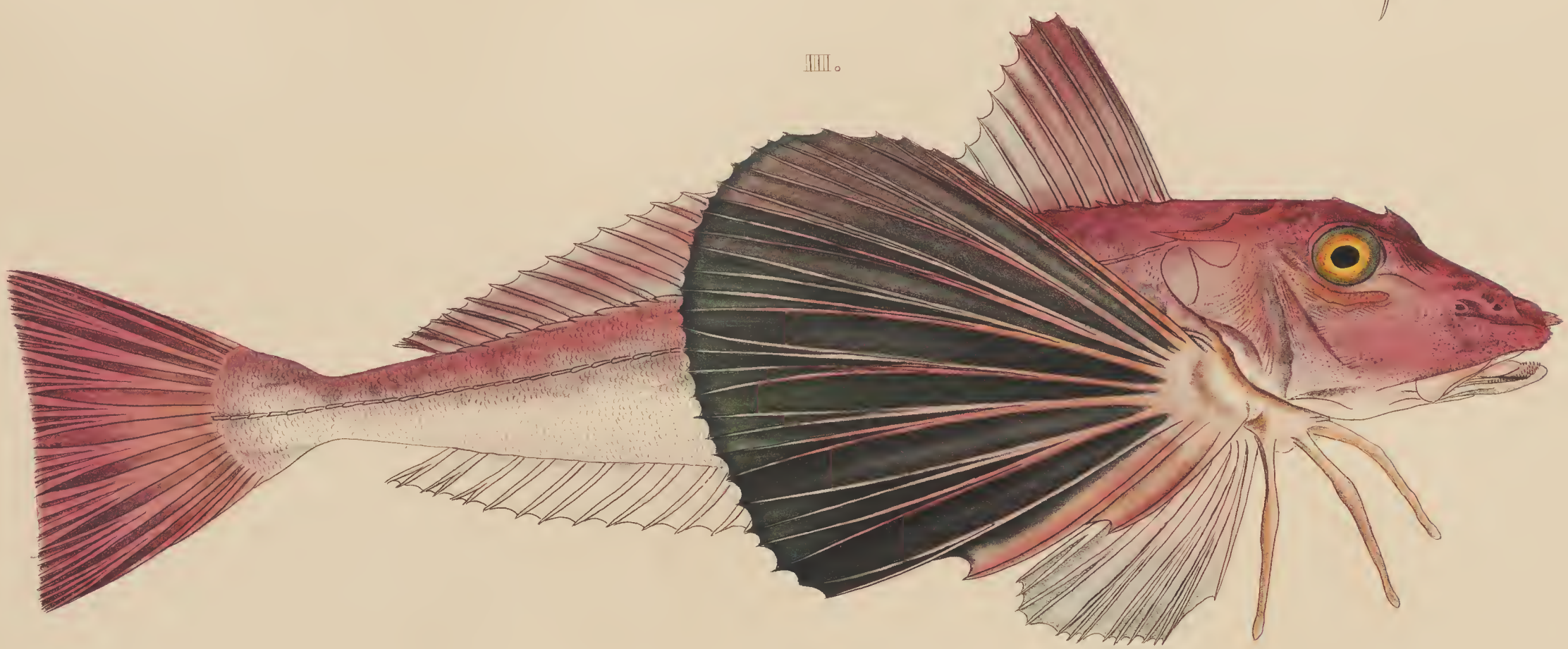




I. II. TRIGLA BÜRGERI. III. IV. TR. HEMISTICTA. V. VI. PERISTEDION ORIENTALE.

BLANK
PAGE



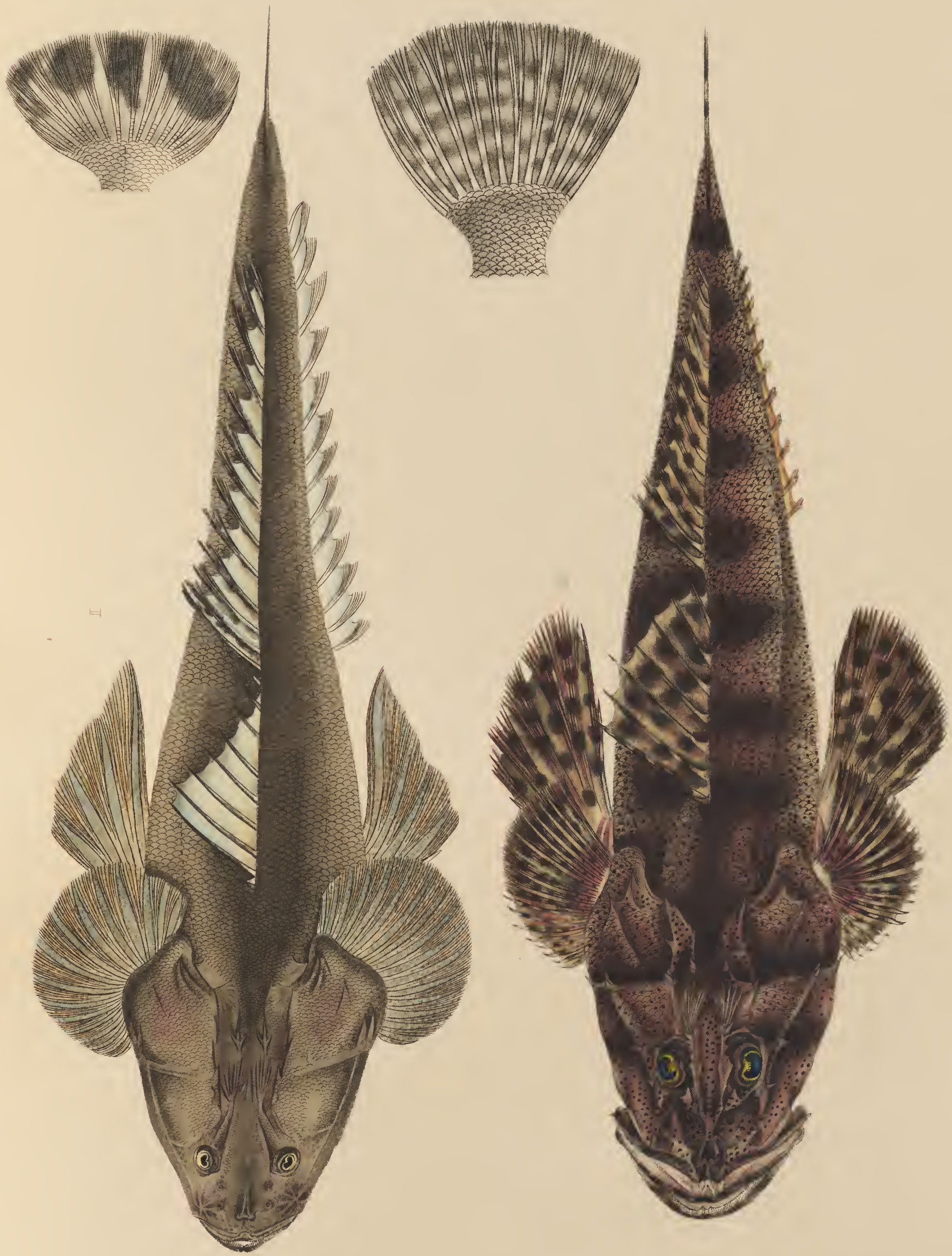


I-II, PERISTEDION ORIENTALE. III, TRIGLA KUMU

BLANK
PAGE

TRIGLA HEMISTICTA.

BLANK
PAGE



BLANK
PAGE

DACTYLOPTERA ORIENTALIS.

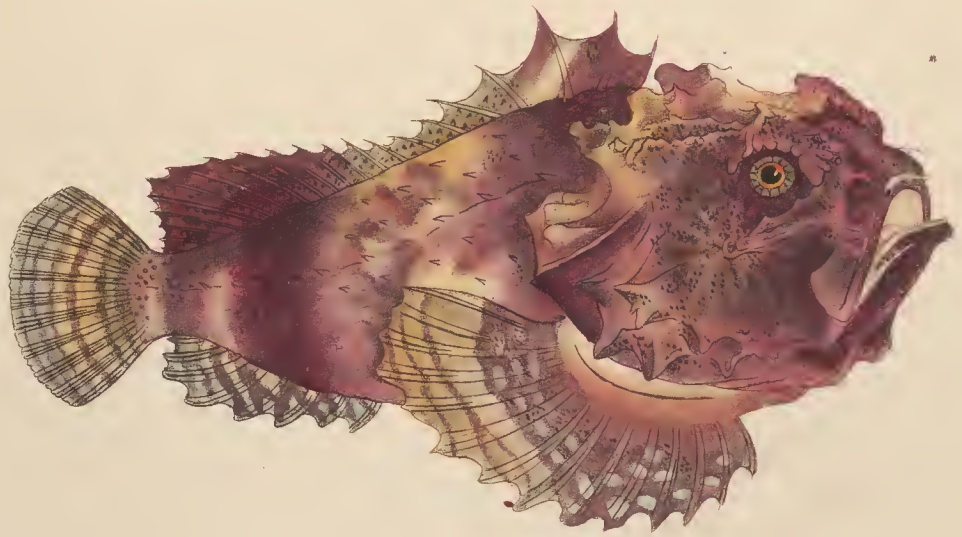
BLANK
PAGE

I, II. PLATYCEPHALUS SPINOSUS. III. PL. JAPONICUS. IV, V. PL. ASPER. VI, VII. BEMBRAS CURTUS. VIII. B. JAPONICUS.

BLANK
PAGE

IV.

II.



IIII.

III.

I. SYNANCEIA EROSA. II. III. SCORPAENA CIRRHOSA. IV. SCORPAENA NEGLECTA.

BLANK
PAGE

I. PELOR AURANTIACUM. 2. PELOR [illegible]

BLANK
PAGE

PTEROIS LUNULATA.

BLANK
PAGE

I, II. SEBASTES VENTRICOSUS. III. SEBASTICHTHAMALUS

BLANK
PAGE

II.

III.

IIII.

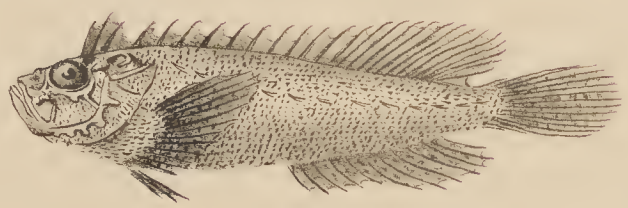
IV.

I. II. SEBASTES MARMORATUS. III. IV. SEBASTES INERMIS.

BLANK
PAGE

I.

III.



IV.

II.

I. MONOCENTRIS JAPONICUS II. APISTUS RUBRIPENNIS III. APLOACTIS.

BLANK
PAGE

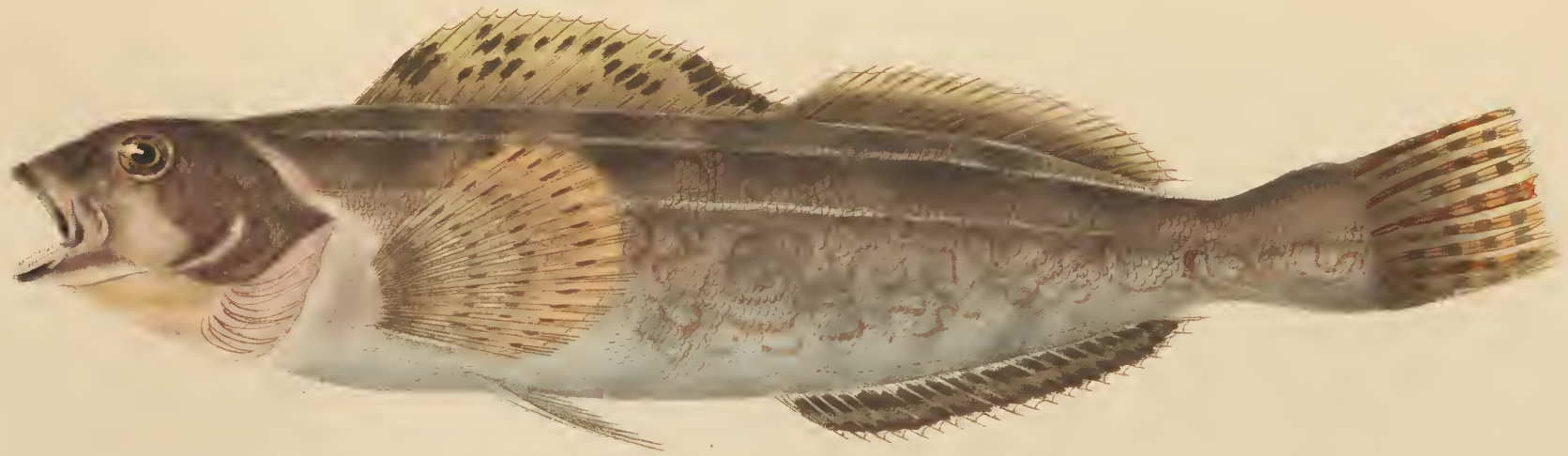
II.

III.

I, LABRAX AGRAMMUS. II, APISTUS ALATUS.

BLANK
PAGE

II.



III.

I. II. LABRAX HEXAGRAMMUS.

BLANK
PAGE

III.

BLANK
PAGE

POGONIAS NIGRIPINNIS.

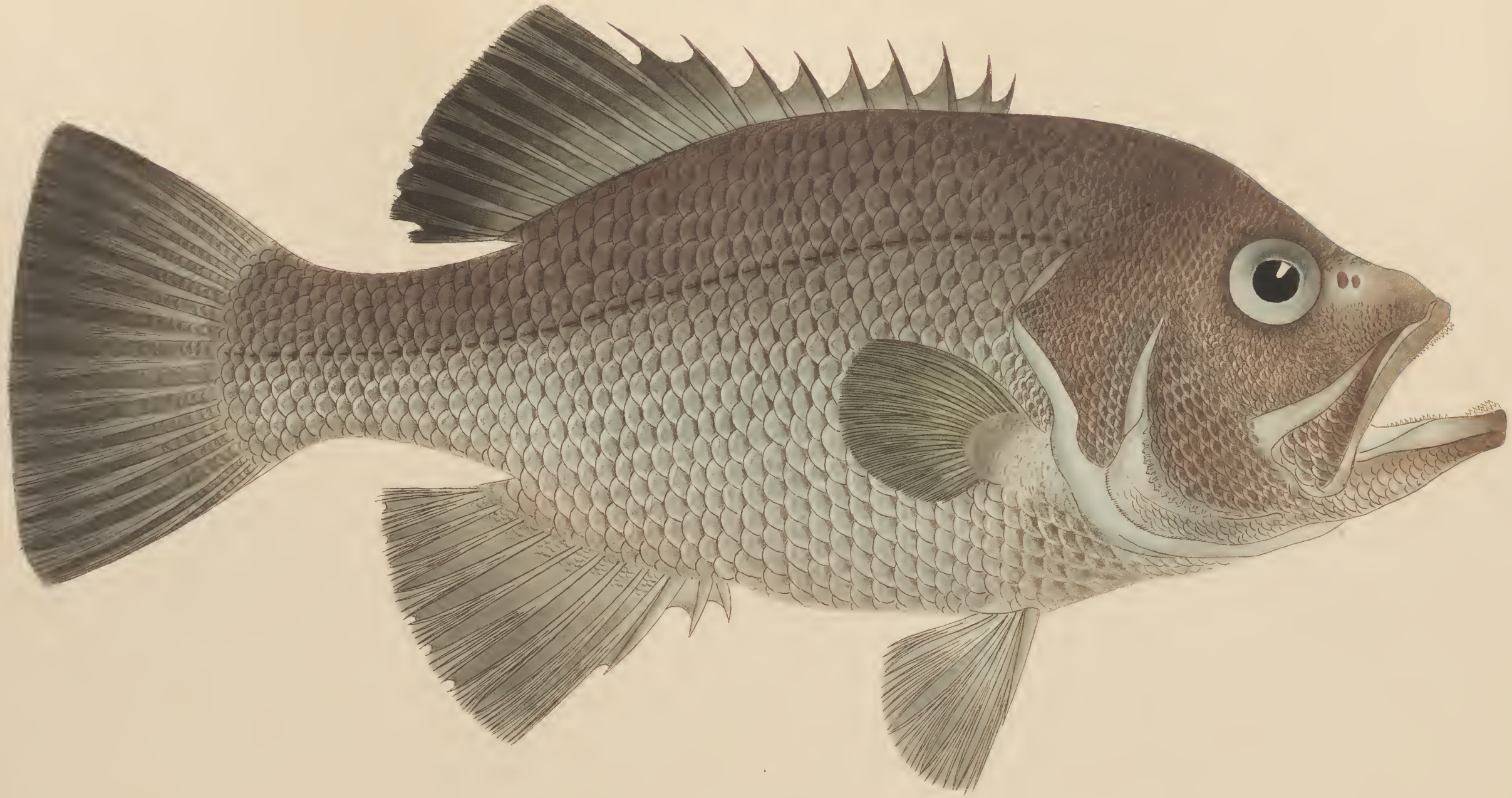
BLANK
PAGE

I. DIAGRAMMA CINCTUM. II. PRISTIPOMA JAPONICUM.

BLANK
PAGE

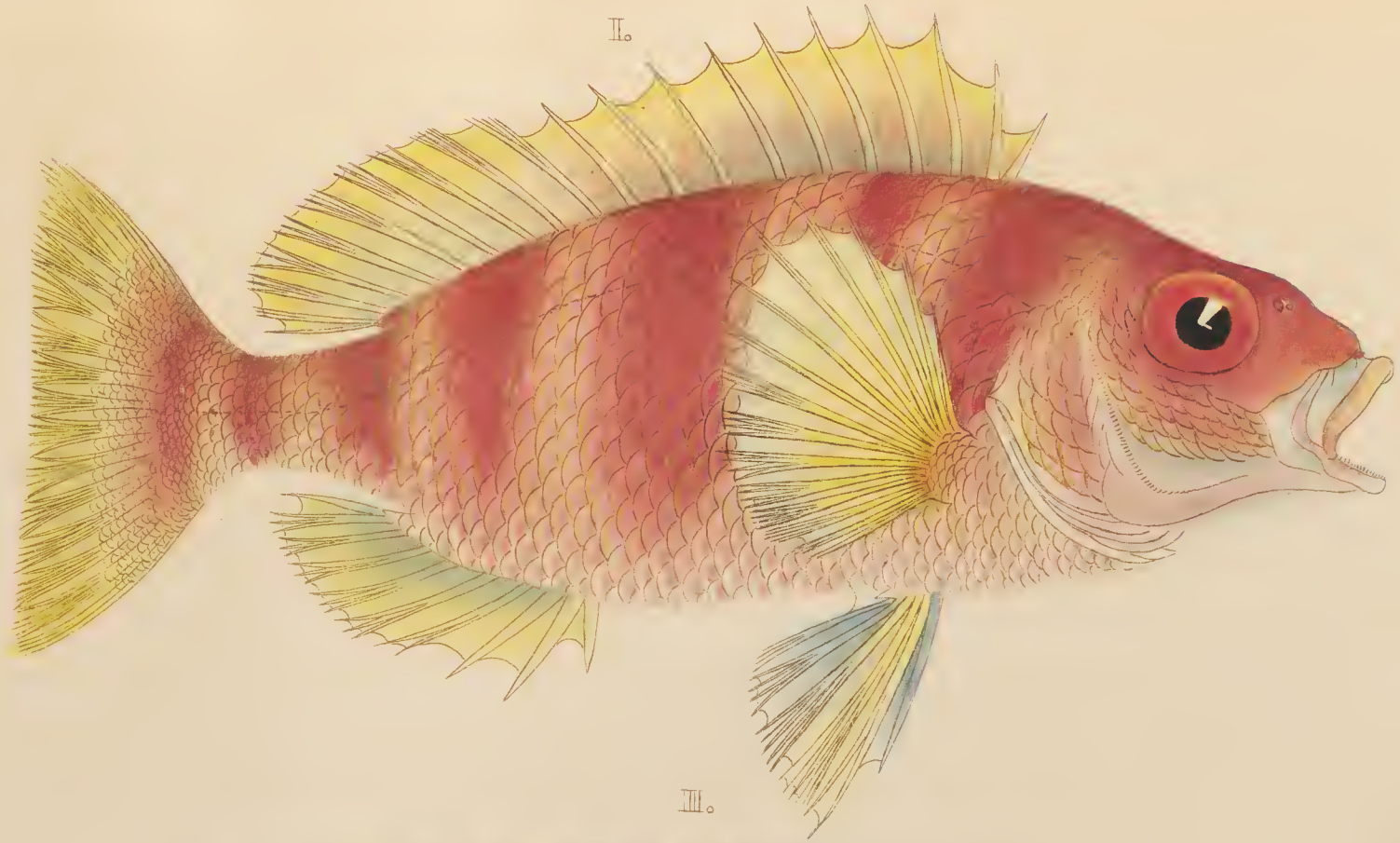
DIAGRAMMA PUNCTATUM.

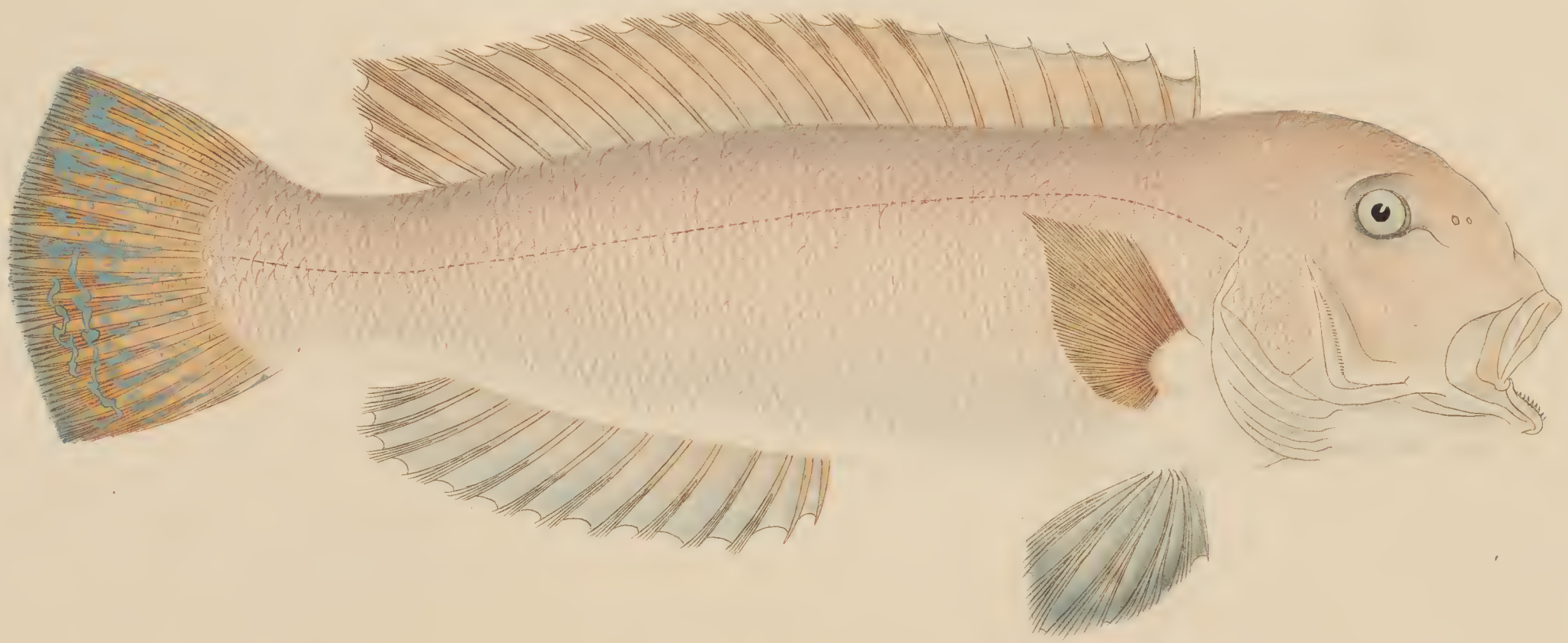
BLANK
PAGE



GLAUCOSOMA.

BLANK
PAGE





I. SCOLOPSIDES INERMIS. II. LATILUS ARGENTATUS.

BLANK
PAGE

CHEILODACTYLUS ZONATUS.

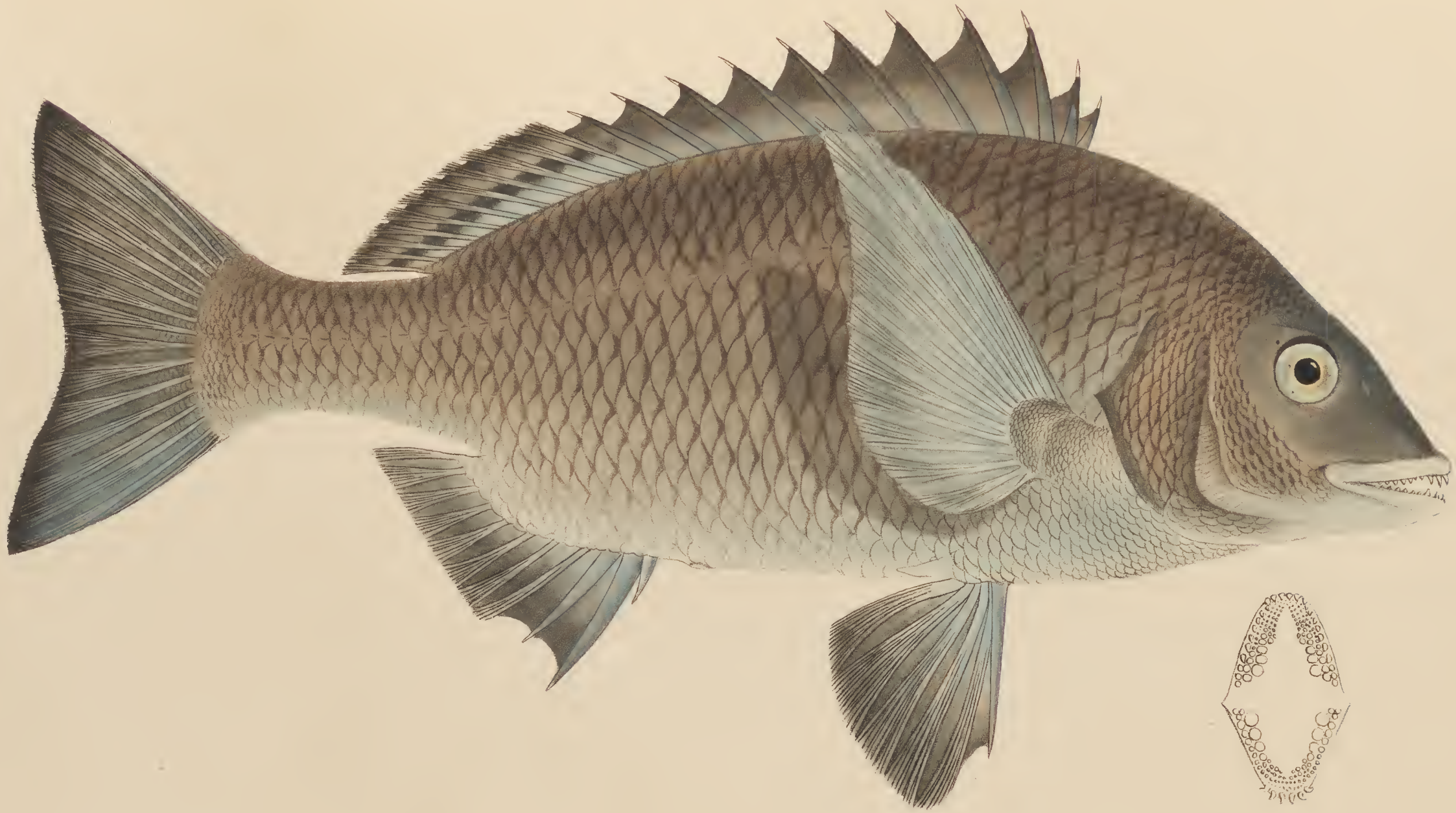
BLANK
PAGE

CAPRODON.

BLANK
PAGE

CHRYSOPHRYS ARIES.

BLANK
PAGE



CHRYSOPHRYS LONGISPINIS.

BLANK
PAGE

CHRYSOPHRYS CARDINALIS.

BLANK
PAGE

CHRYSOPHRYS TUMIFRONS.

BLANK
PAGE

CHRYSOPHRYS MAJOR.

BLANK
PAGE

DENTEX GRISEUS.

BLANK
PAGE

I, DENTEX SETIGERUS. II, CHAETOPTERUS.

BLANK
PAGE

LETHRINUS HAEMATOPTERUS.

BLANK
PAGE

MELANYCHTHYS.

BLANK
PAGE

I, GERRES EQUULA. II, DITREMA.

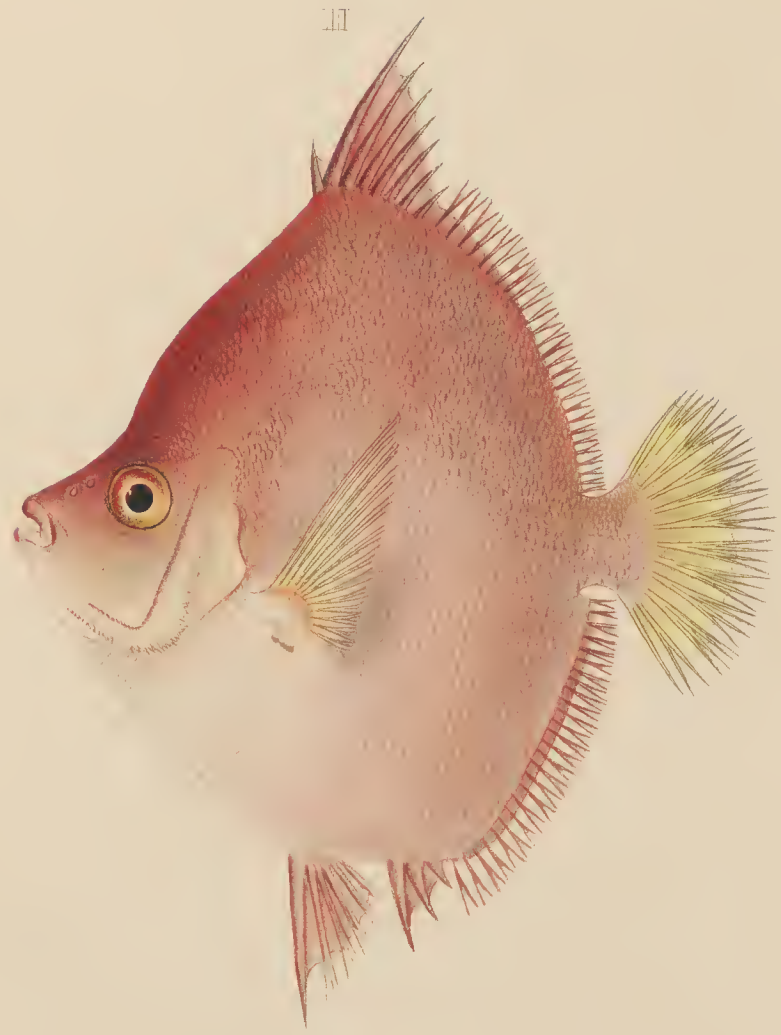
BLANK
PAGE

I.

II.

I. CHAETODON STRIGATUS. II. CH: MODESTUS.

BLANK
PAGE



I, CHAETODON AUREUS. II, HYPSINOTUS.

BLANK
PAGE

BLANK
PAGE

I, HENIOCHUS MACROLEPIDOTUS. II, HOLACANTHUS SEPTENTRIONALIS.
III, PEMPHERIS MOLUCCA.

BLANK
PAGE

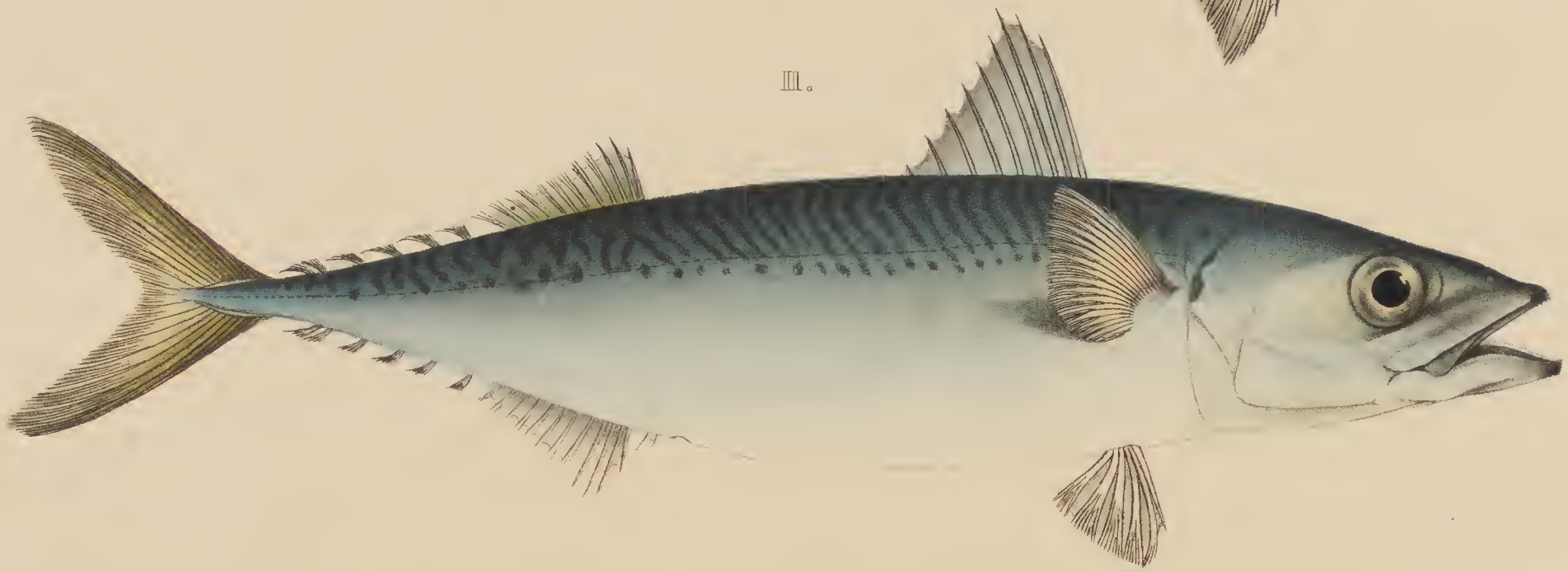
J. P. Berghaus ad nat. del

HISTIOPTERUS TYPUS.

BLANK
PAGE

I, II. STAROD ON FASCIATUS

BLANK
PAGE



SCOMBER PNEUMATOPHORUS (JAP:) I, MAJOR. II, MINOR.

BLANK
PAGE

THYNNUS THUNNINA.

BLANK
PAGE

THYNNUS PELAMYS.

BLANK
PAGE

THYNNUS SIBU.

BLANK
PAGE

THYNNUS MACROPTERUS.

BLANK
PAGE

PELAMYS ORIENTALIS.

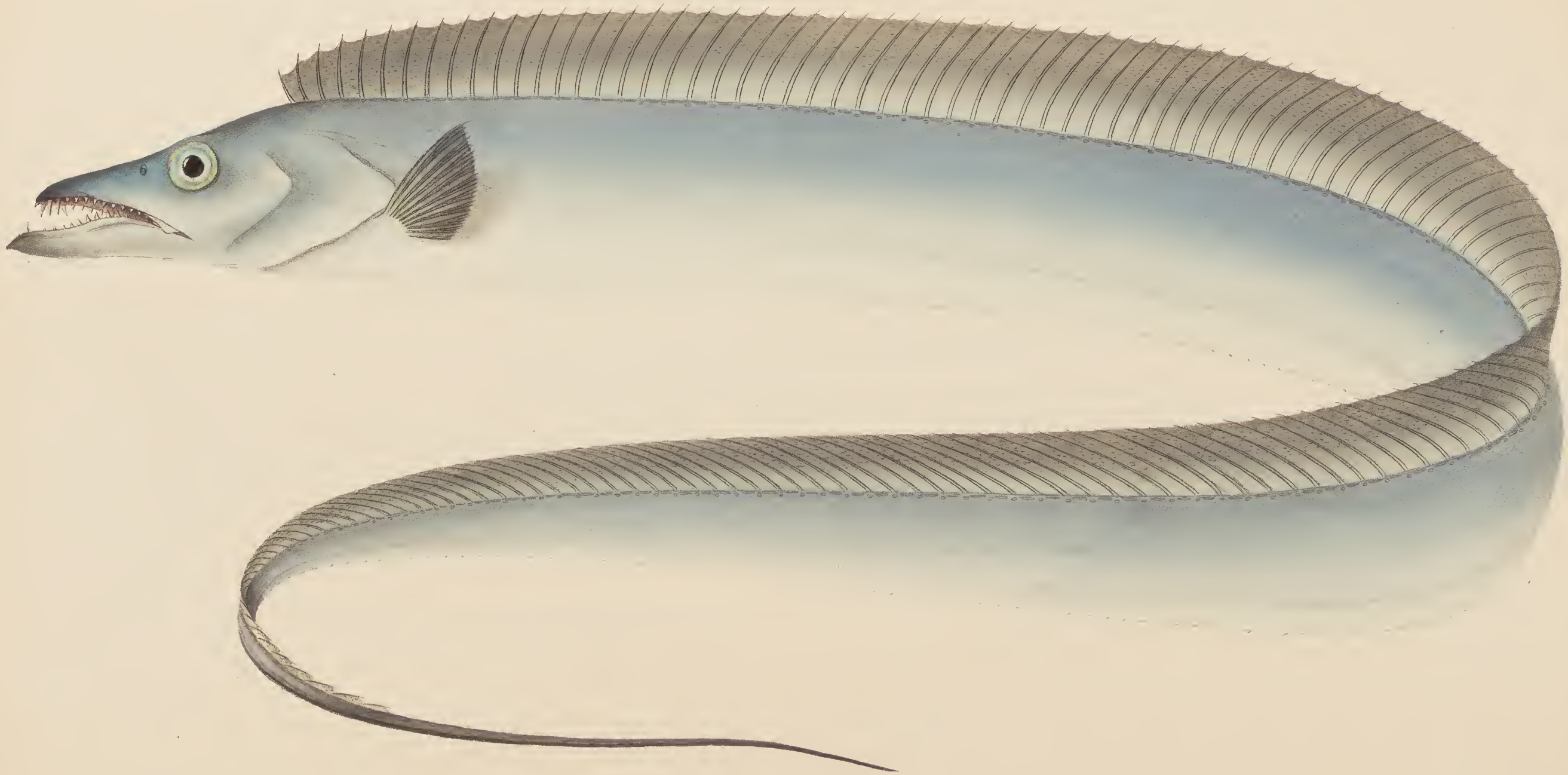
BLANK
PAGE

II

III

I, CYBIUM CHINENSE. II, CYBIUM NIPHONIUM.

BLANK
PAGE



TRICHIURUS LEPTURUS JAPONICUS.

BLANK
PAGE

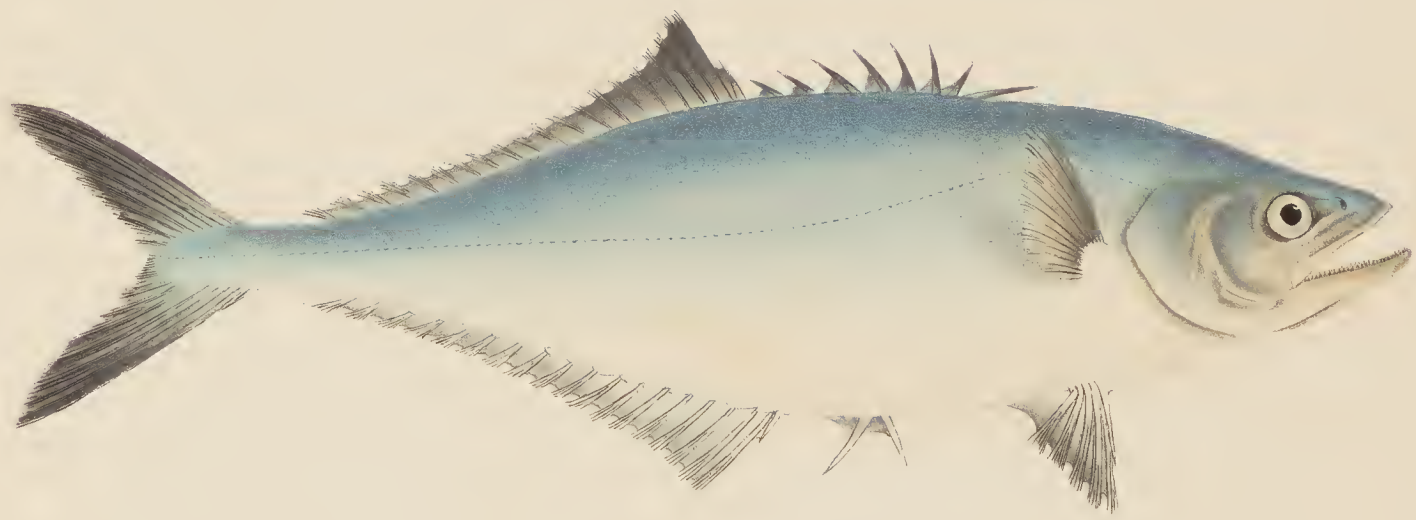
HISTIOPHORUS ORIENTALIS.

BLANK
PAGE

ELACATE BIVITTATA, AD.

BLANK
PAGE

II



III

I, CHORINEMUS ORIENTALIS. II, TRACHINOTUS ANOMALUS.

BLANK
PAGE

I, CARANX MURDADSI. II, CARANX MARUADSI.

BLANK
PAGE

II.

III.

I, CARANX TRACHURUS JAPONICUS. II, Cx FLAVOCOERULEUS.

BLANK
PAGE

I, CARANX EQUULA. II, BLEPHARIS INDICUS.

BLANK
PAGE

SERIOLA PURPURASCENS.

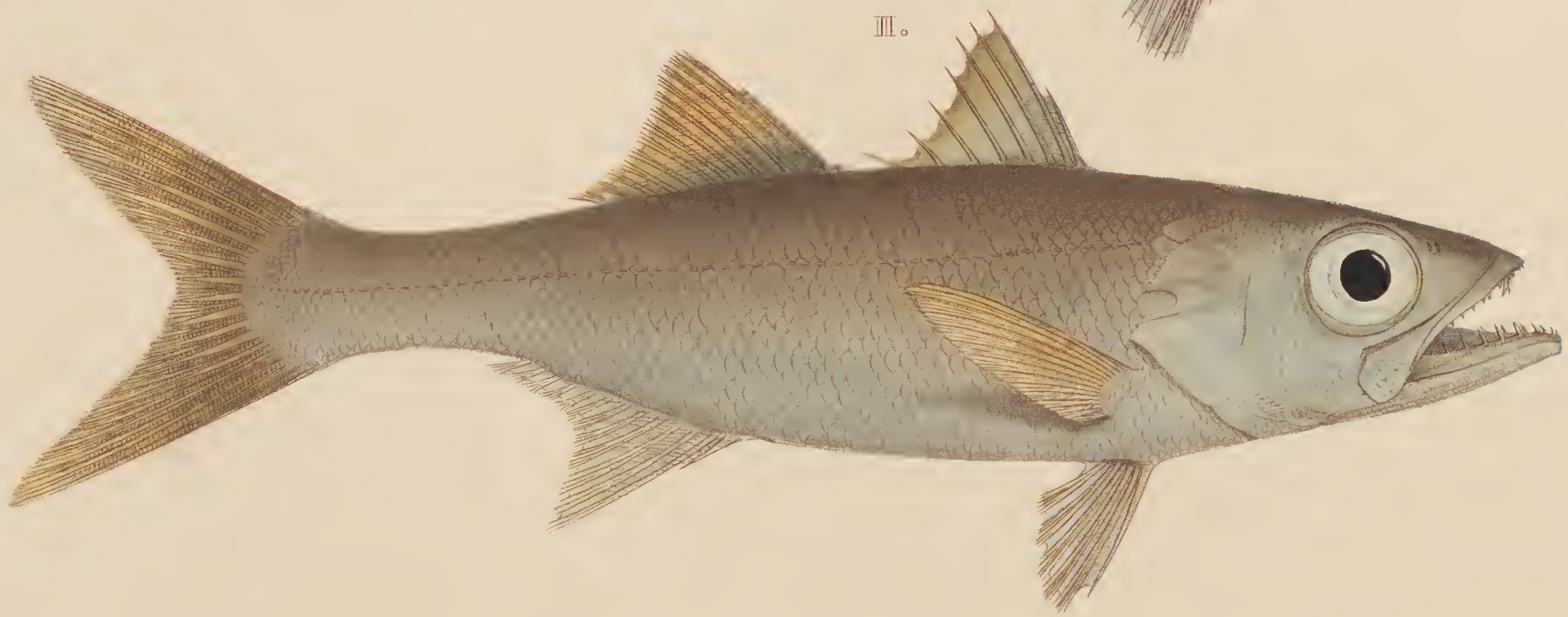
BLANK
PAGE

I, SERIOLA AUREOVITTATA. II, S. QUINQUERADIATA.

BLANK
PAGE

I.

II.



I, ERYTHRICHTHYS. II, SCOMBROPS.

BLANK
PAGE

CORYPHAENA JAPONICA.

BLANK
PAGE

STROMATEUS PUNCTATISSIMUS.

BLANK
PAGE

ZEUS NEBULOSUS.

BLANK
PAGE

ZEUS FABER JAPONICUS.

BLANK
PAGE

II.

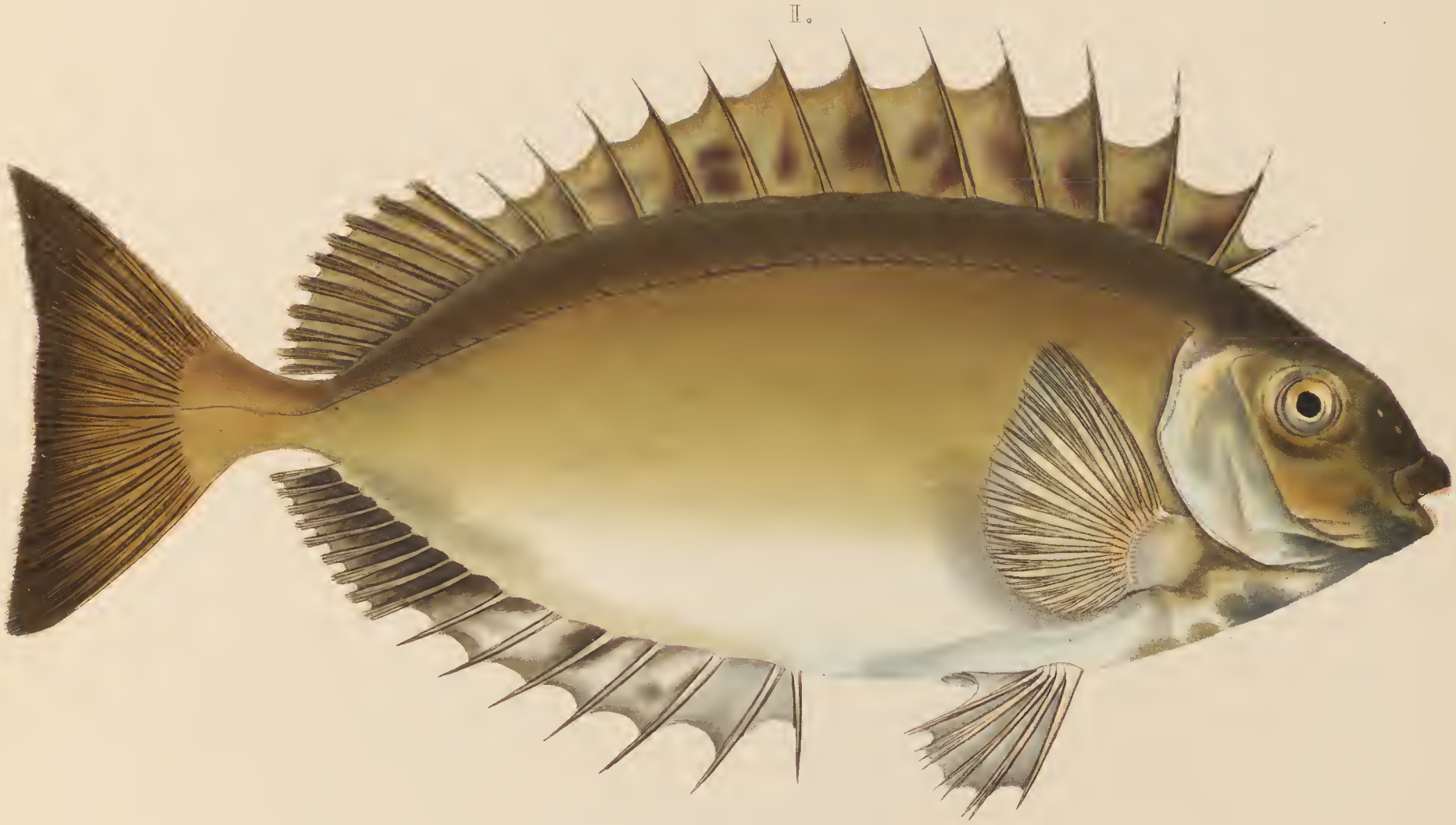
III.

III.

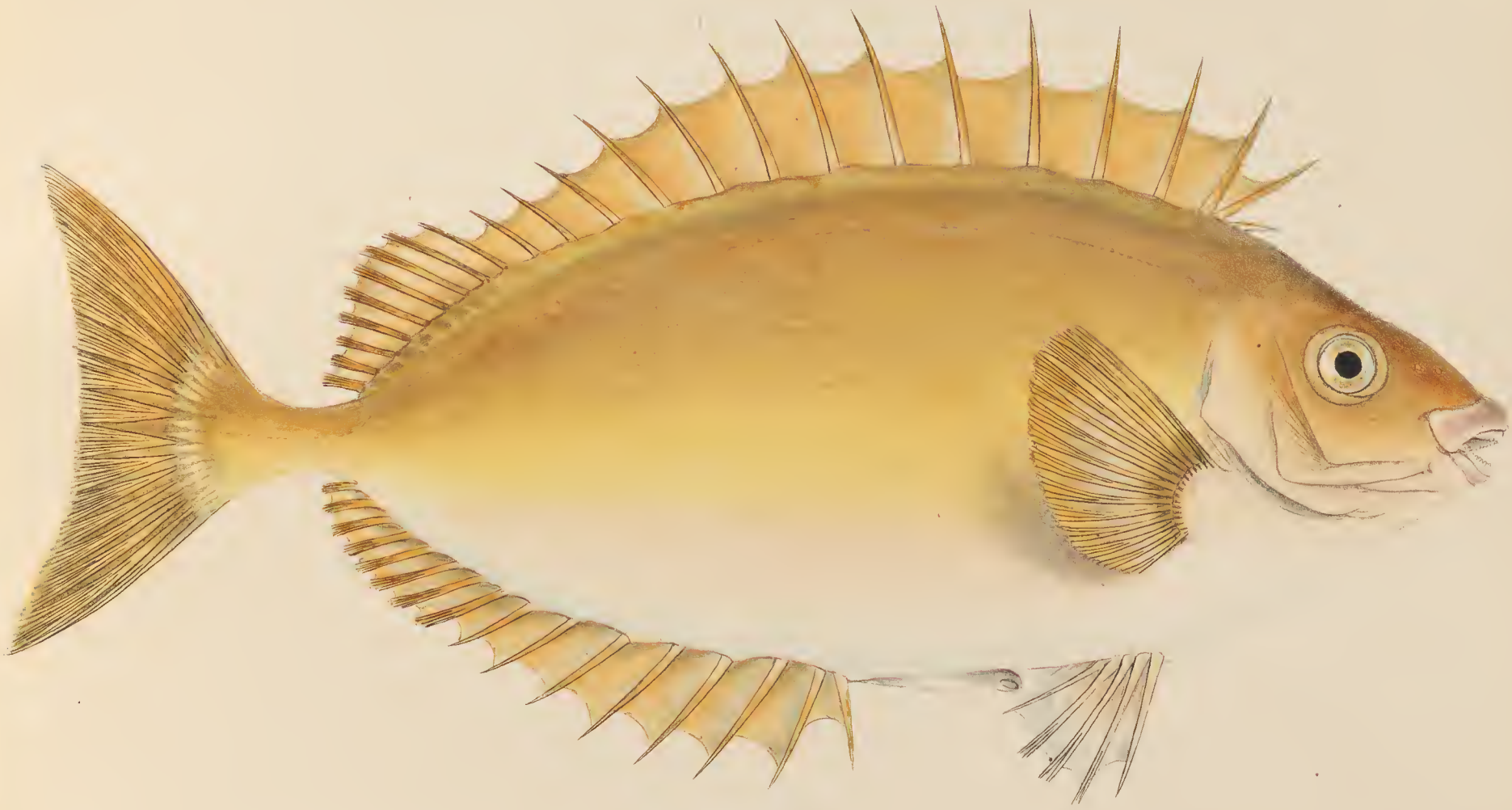
I, EQUULA NUCHALIS. II, E. RIVULATA. III, MENE MACULATA.

BLANK
PAGE

II.

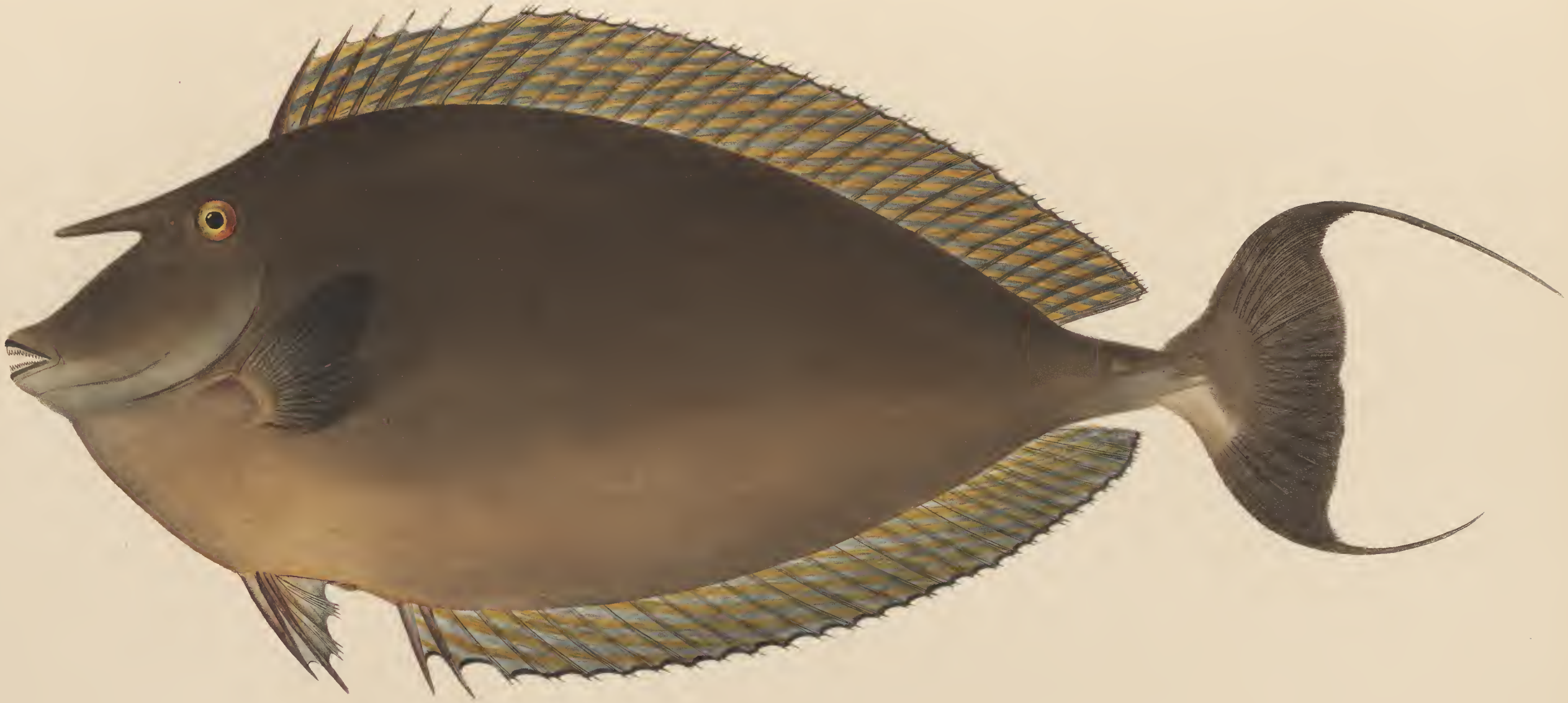


III.



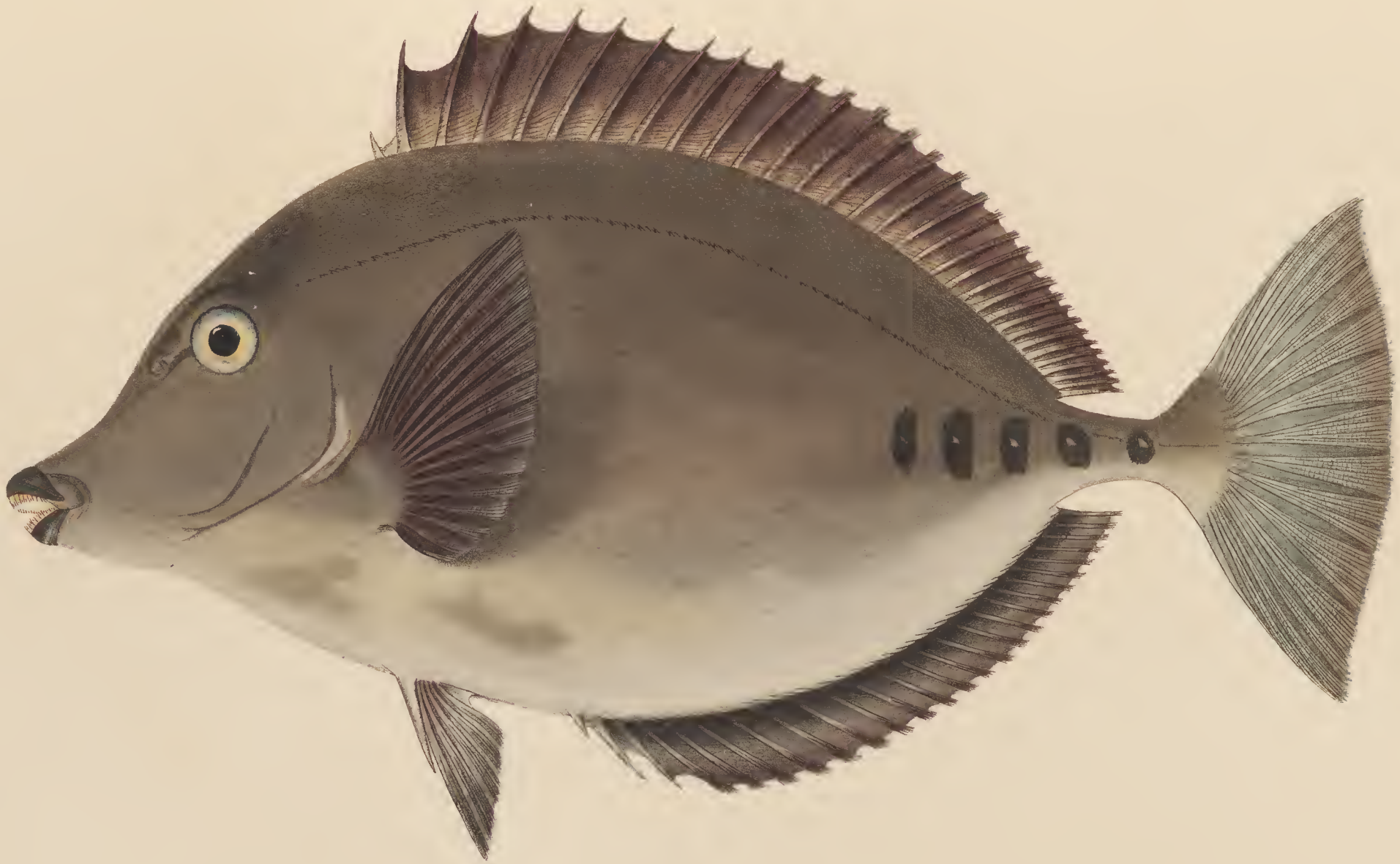
I, AMPHACANTHUS FUSCESCENS. II, A. AURANTIACUS.

BLANK
PAGE



NASEUS FRONTICORNIS.

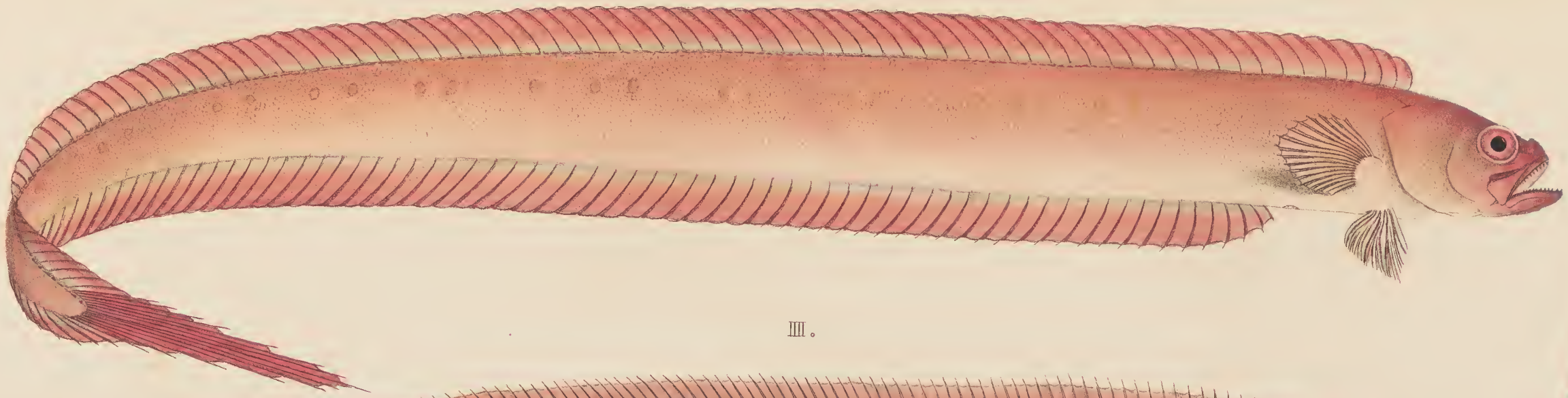
BLANK
PAGE



PRIONURUS SCALPRUM.

BLANK
PAGE

II.



III.

I, CEPOLA KRUSENSTERNI. II, LOPHOTES CAPELLEI.

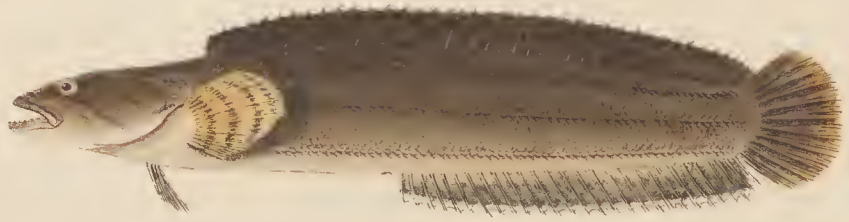
BLANK
PAGE

I, MUGIL JAPONICUS. II, M. HAEMATOCHEILUS.

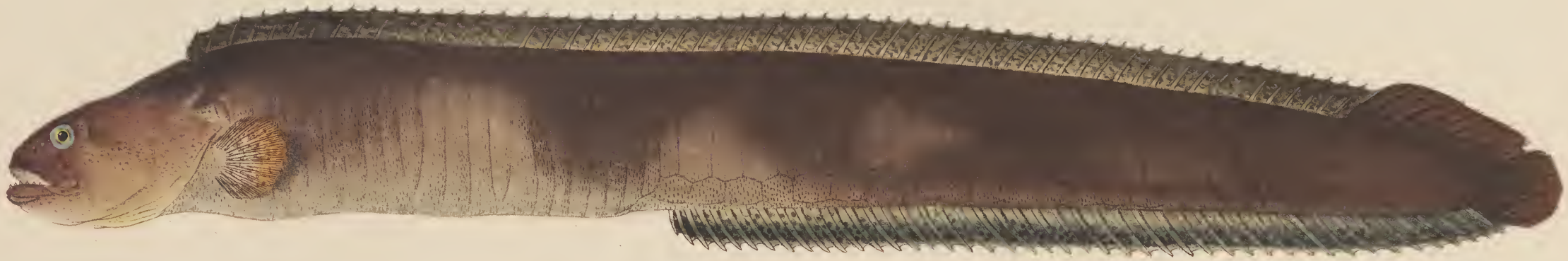
BLANK
PAGE

III.

II.



III.

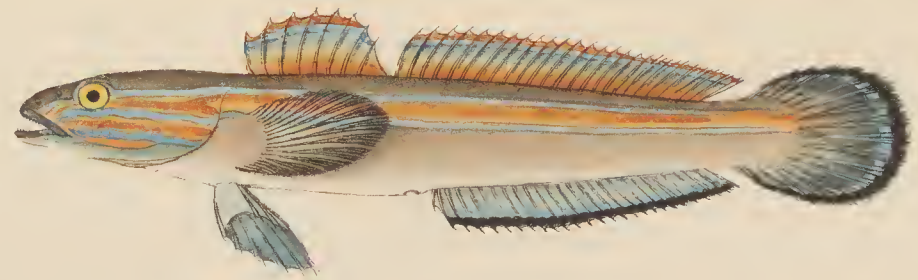


STICHAEUS HEXAGRAMMUS. II, GUNELLUS NEBULOSUS. III, DICTYOSOMA.

BLANK
PAGE

II.

IV.



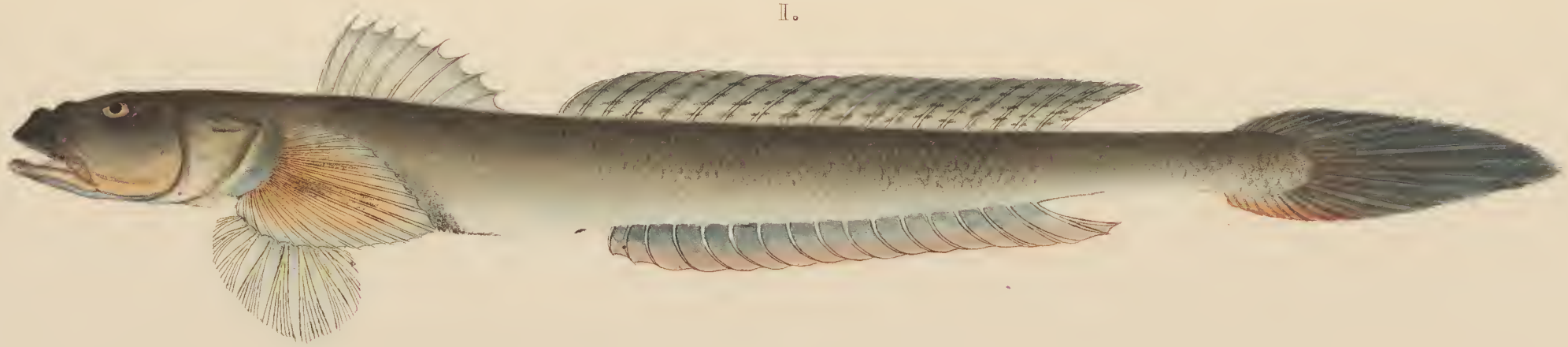
IIII.

III.

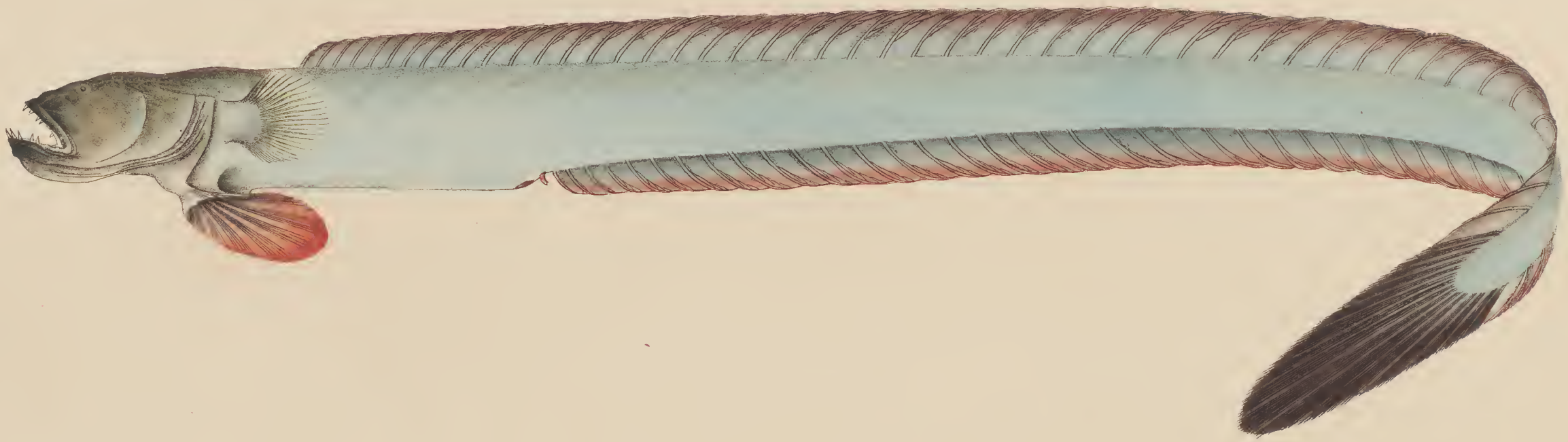
I, GOBIUS FLAVIMANUS. II, G. BRUNNEUS. III, G. OLIVACEUS. IV, G. VIRGO.

BLANK
PAGE

II.



III.



I, GOBIUS HASTA. II, AMBLYOPUS LACEPEDEI.

BLANK
PAGE

II.

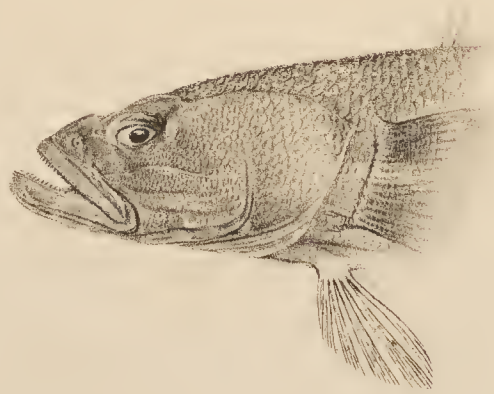
III.

IIII.

I, SYCIDIUM OBSCURUM. II, PERIOPHTHALMUS MODESTUS. III, BOLEOPHTHALMUS BODDAERTII.

BLANK
PAGE

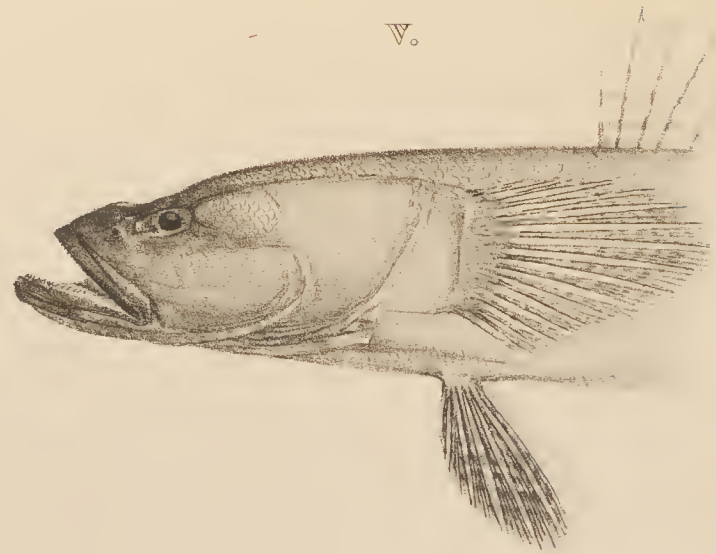
III.



IIII.

IV.

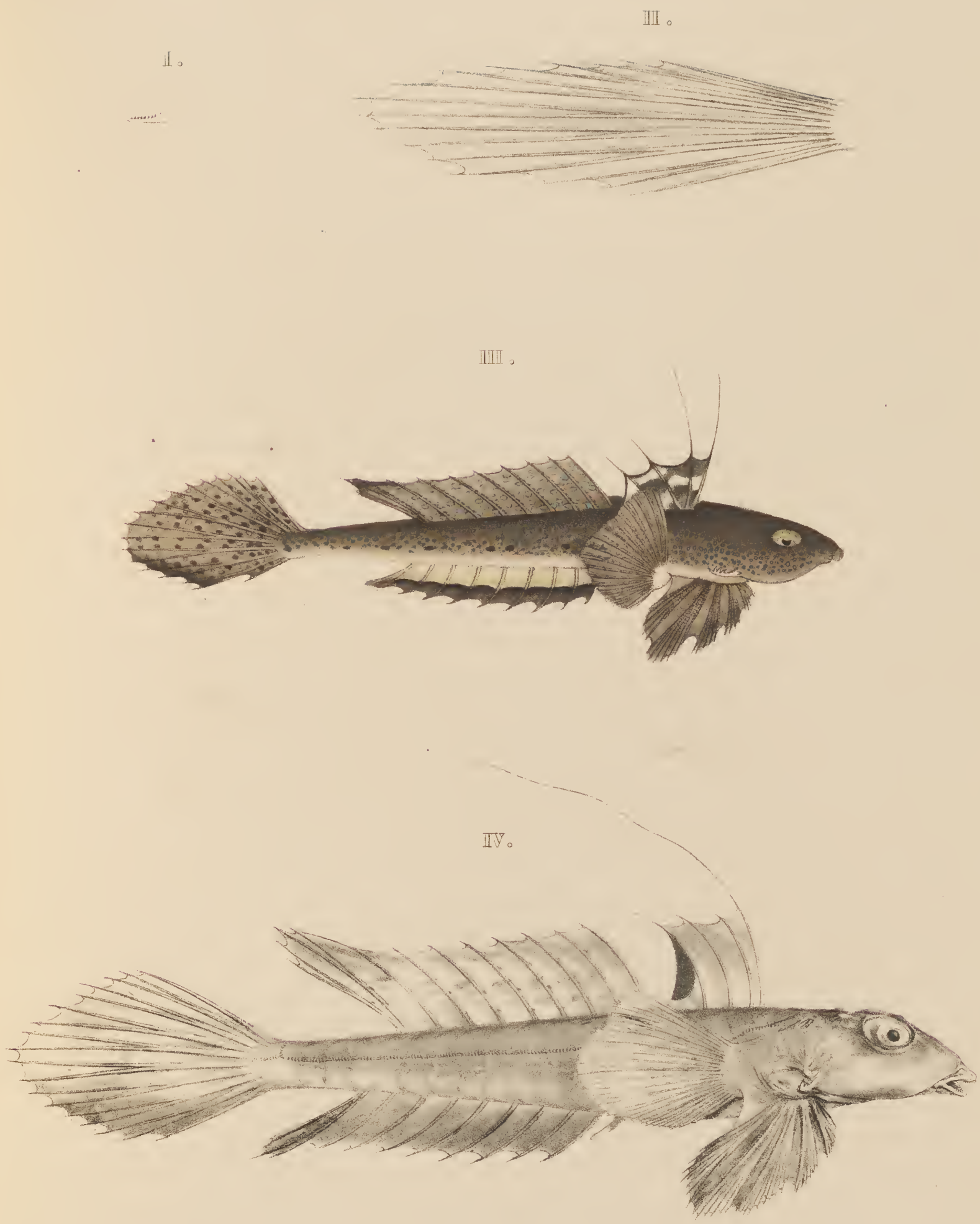
V.



I.

I-III, ELEOTRIS OBSCURA. IV-V, EL. OXYCEPHALA.

BLANK
PAGE

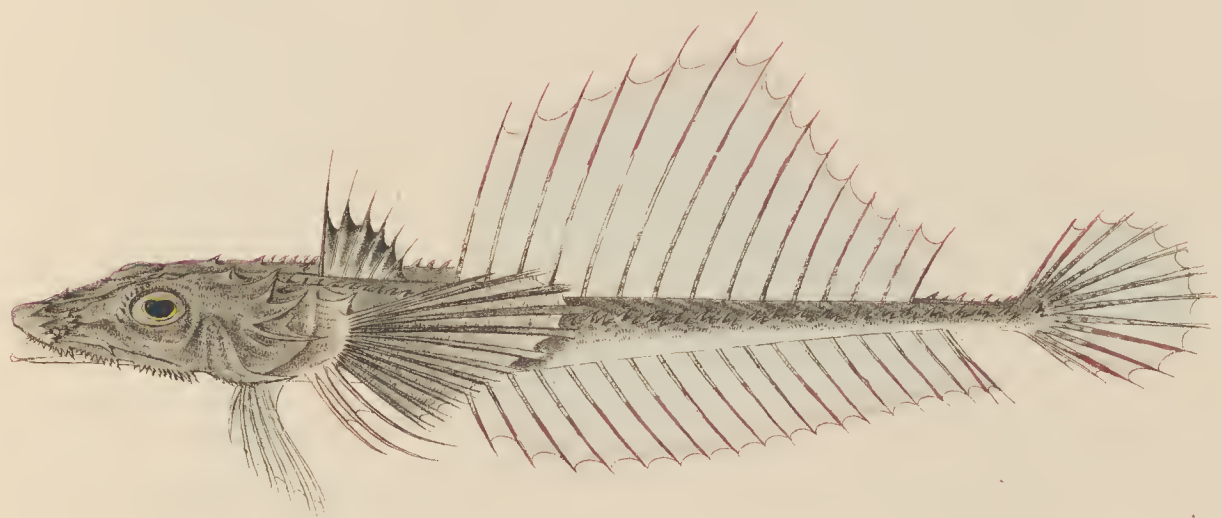


I-II, CALLIONYMUS LONGICAUDATUS. III, C. VALENCIENNEI. IV, C. LUNATUS.

BLANK
PAGE

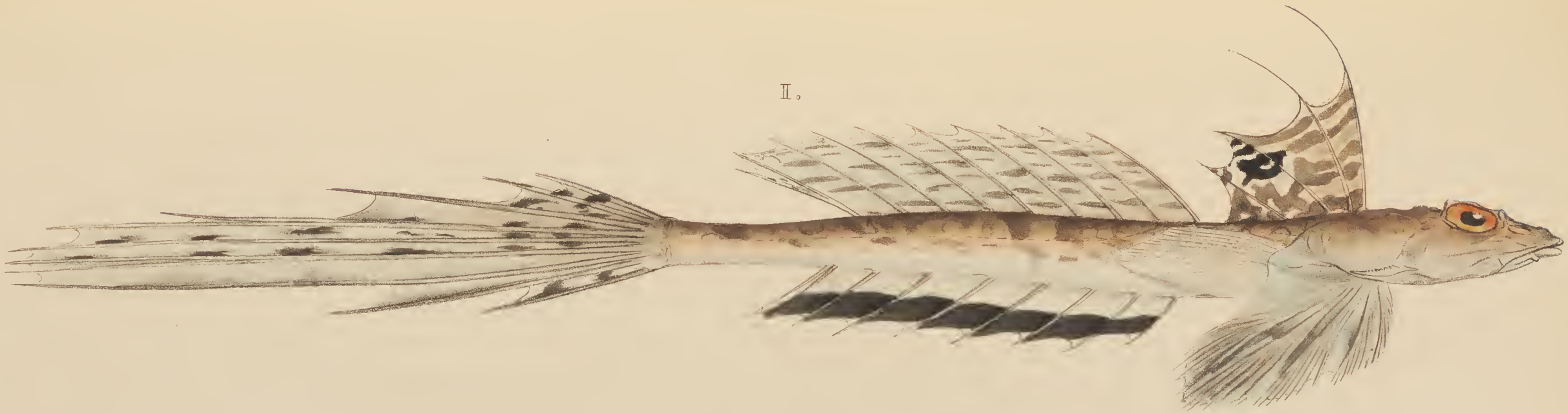
I.

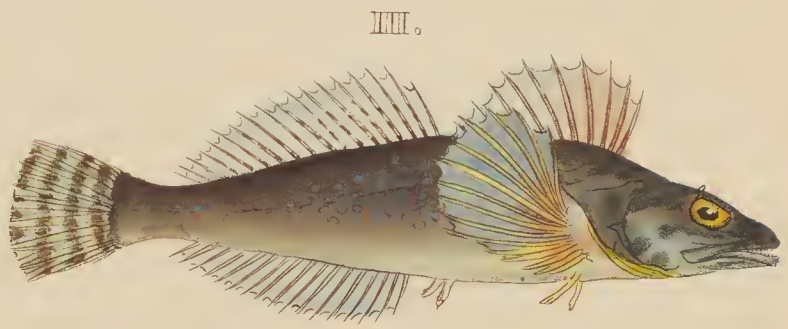
II.



I, CALLIONYMUS ALTIVELIS. II, HOPLICHTHYS LANGSDORFFII.

BLANK
PAGE





I, CALLIONYMUS LONGICAUDATUS. II, III, PSEUDOCLINUS.

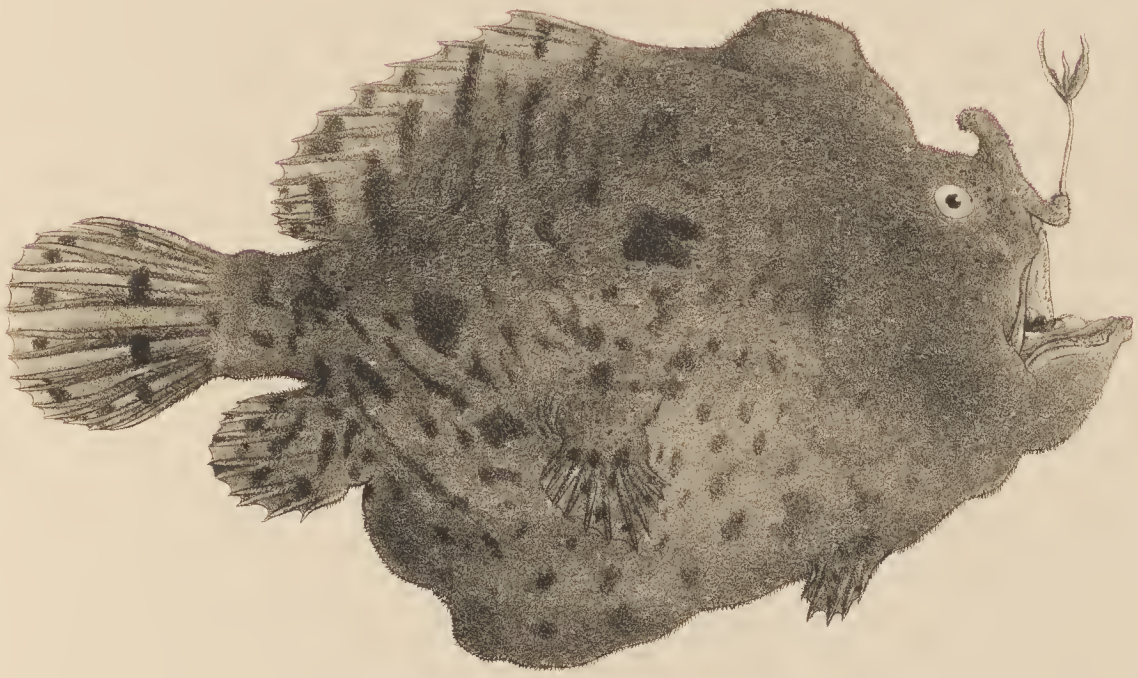
BLANK
PAGE

LOPHIUS SETIGERUS.

BLANK
PAGE

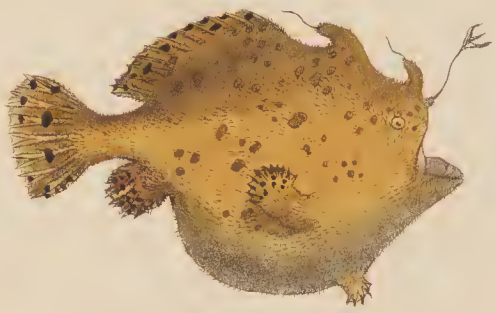
II.

III.

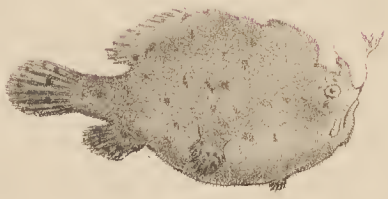


IV.

III.

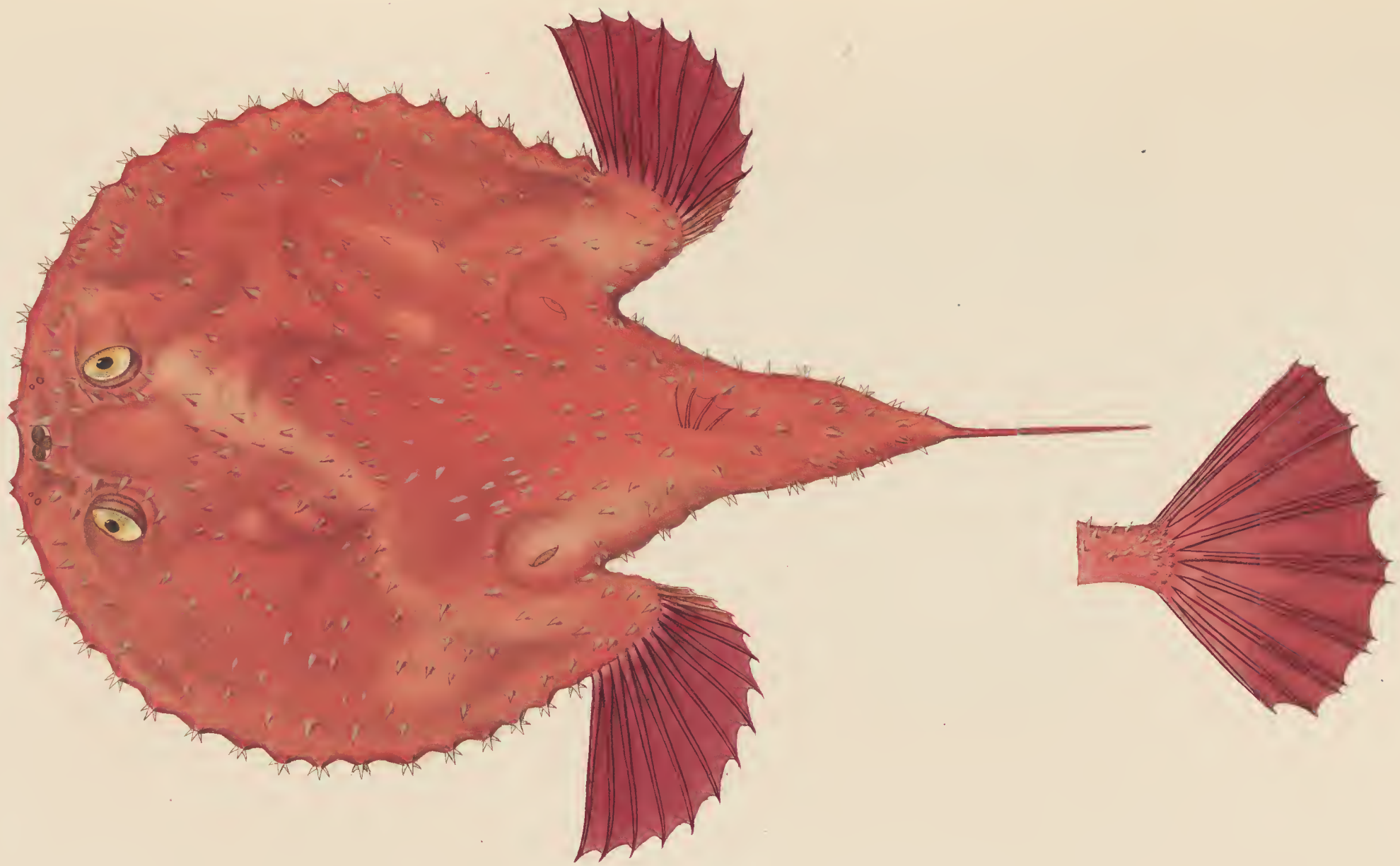


V.



I, CHIRONECTES MARMORATUS. II-V, CH. TRI[illegible]NS.

BLANK
PAGE

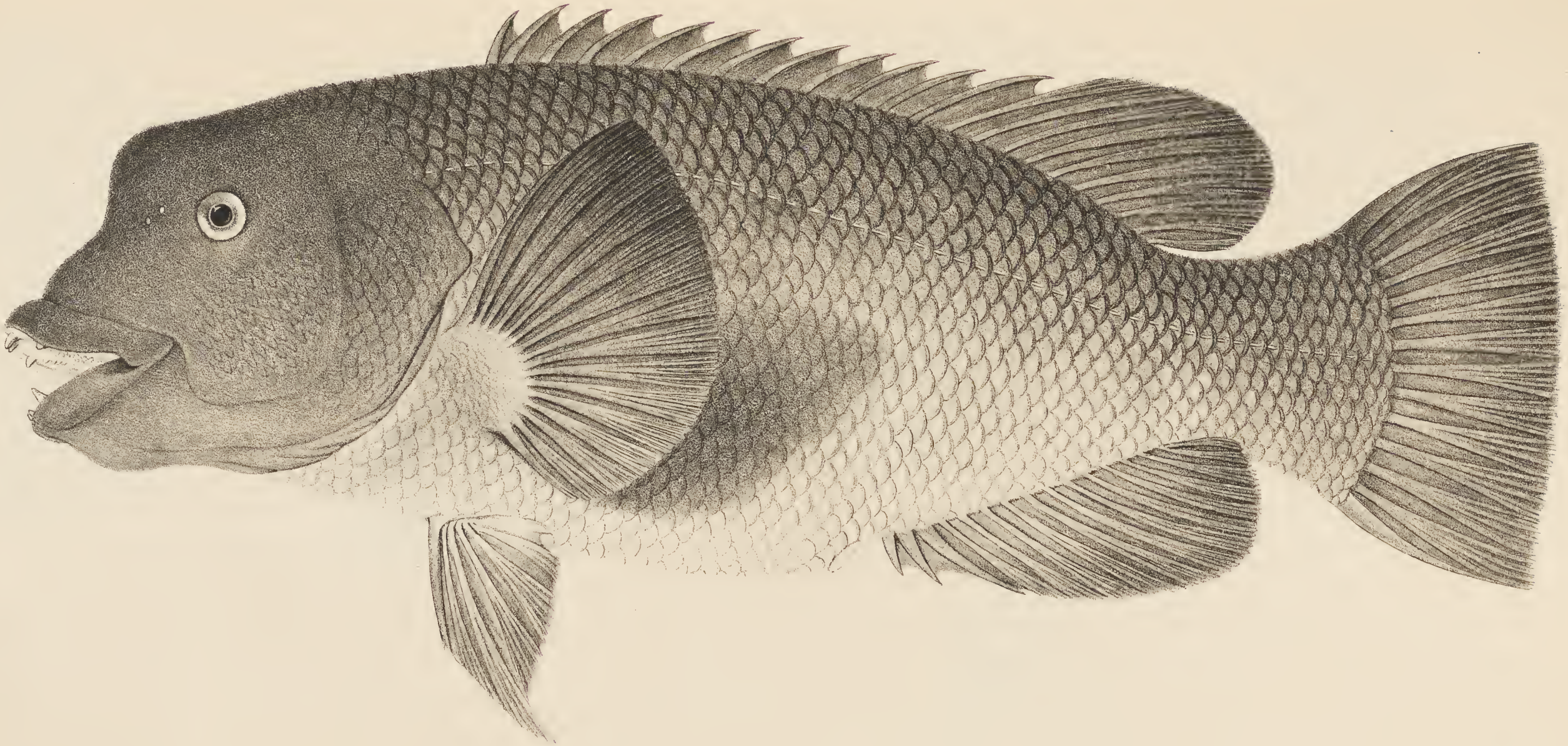


HALIEUTAEA STELLATA.

BLANK
PAGE

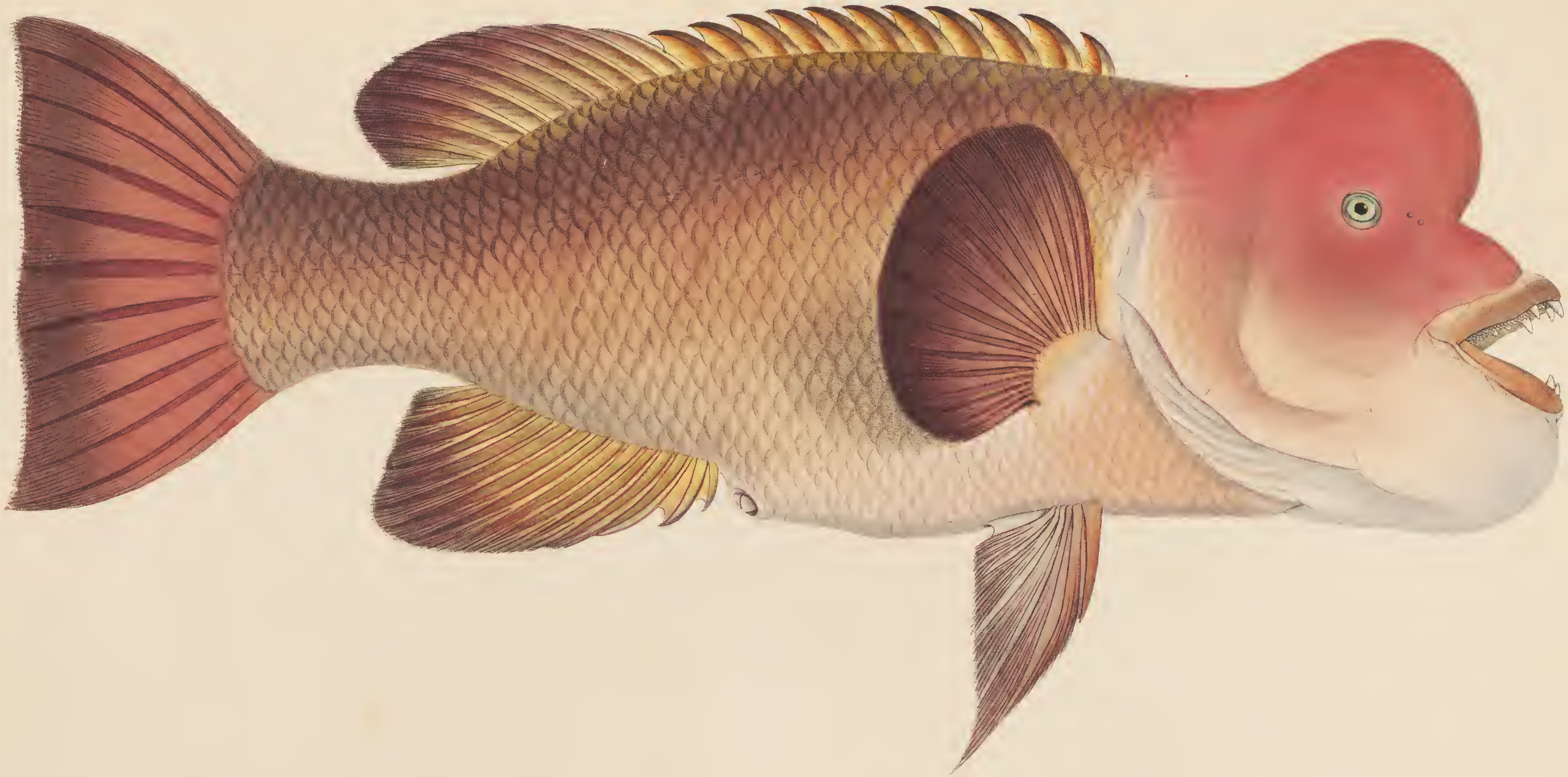
LABRUS RETICULATUS (JUN.).

BLANK
PAGE



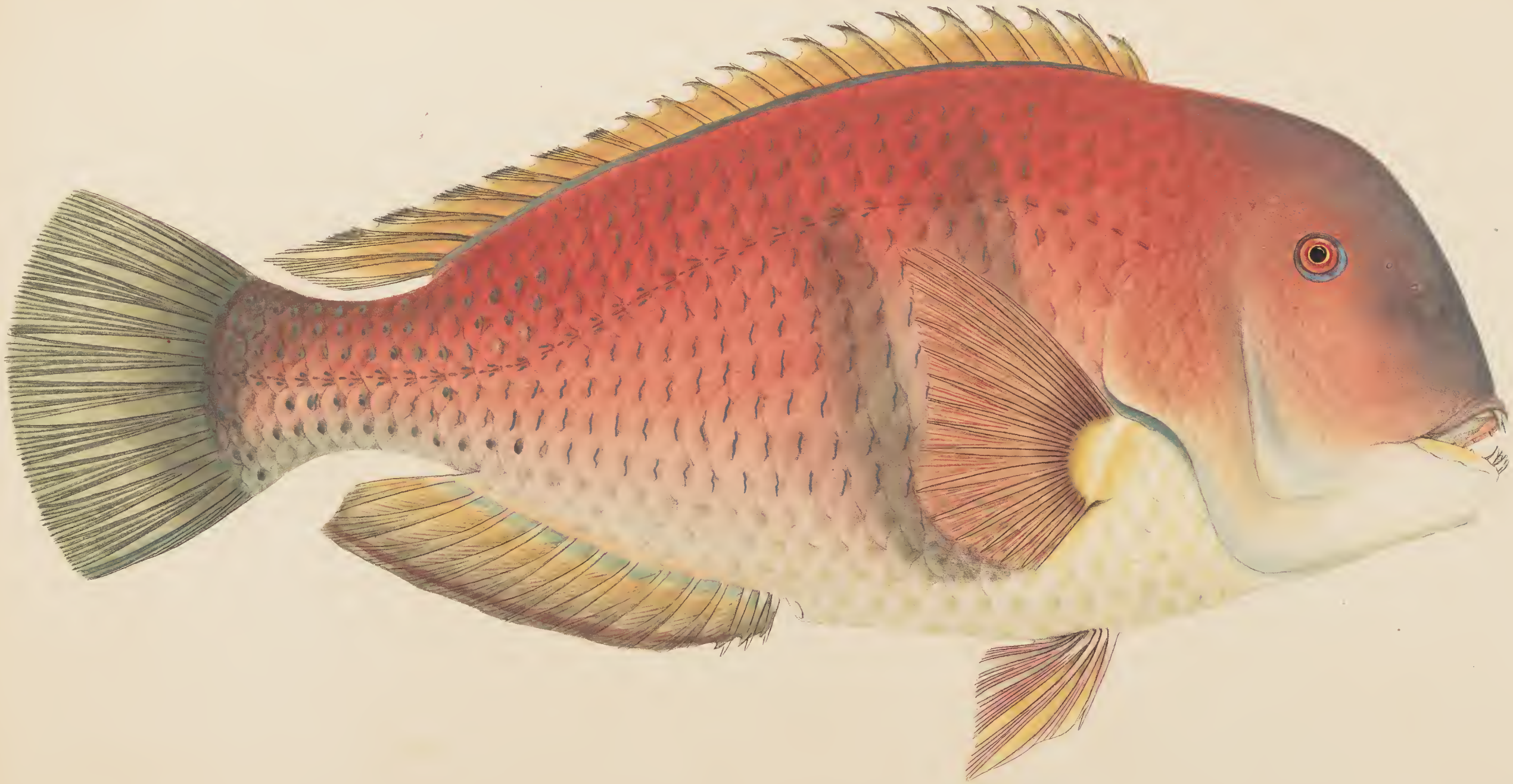
LABRUS RETICULATUS (MED. ÆTAT.).

BLANK
PAGE



LABRUS RETICULATUS (AD.).

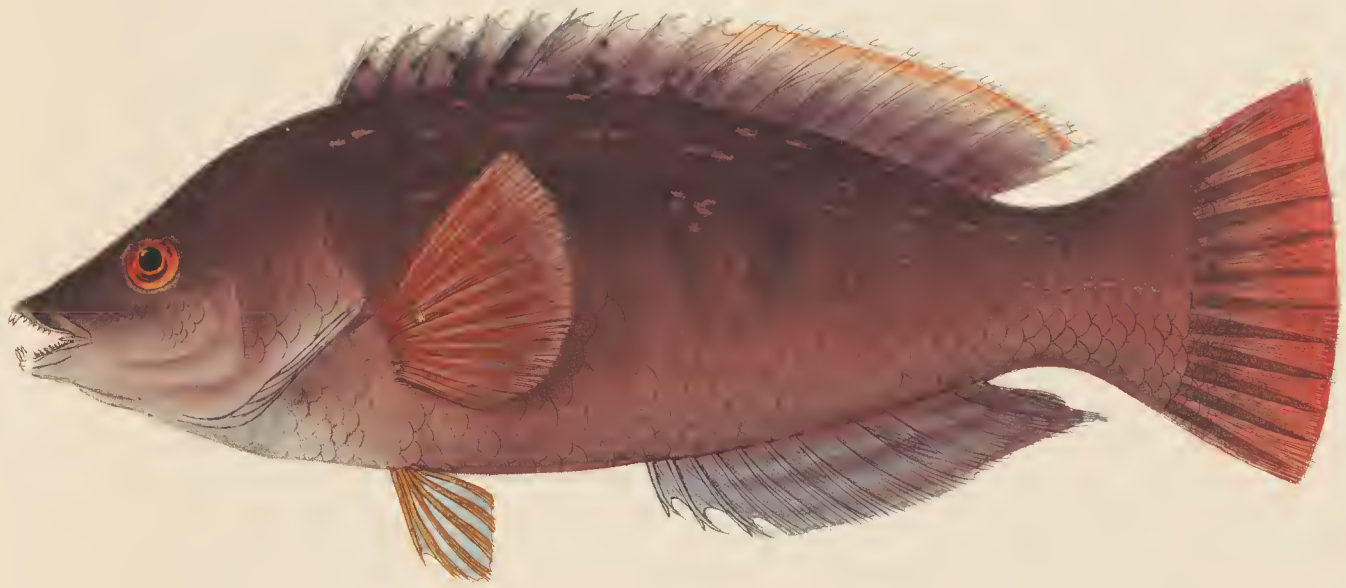
BLANK
PAGE



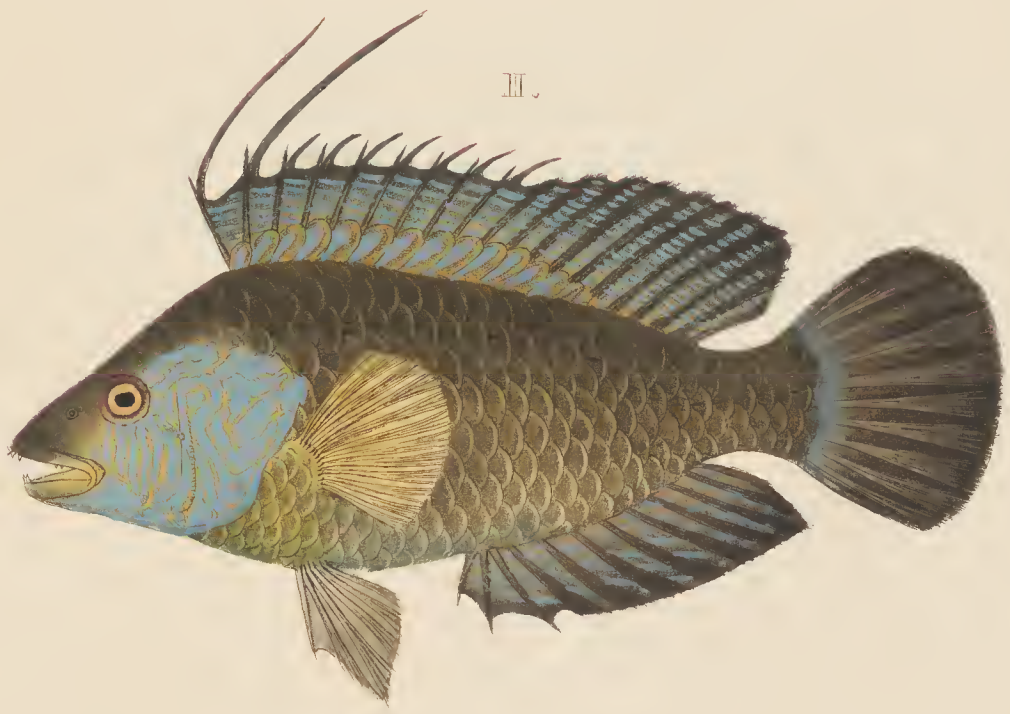
LABRUS JAPONICUS.

BLANK
PAGE

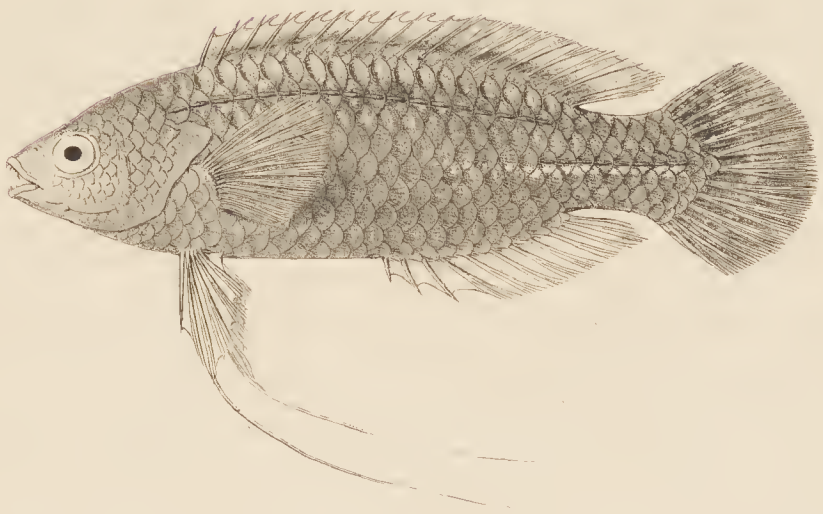
II.



III.



III.

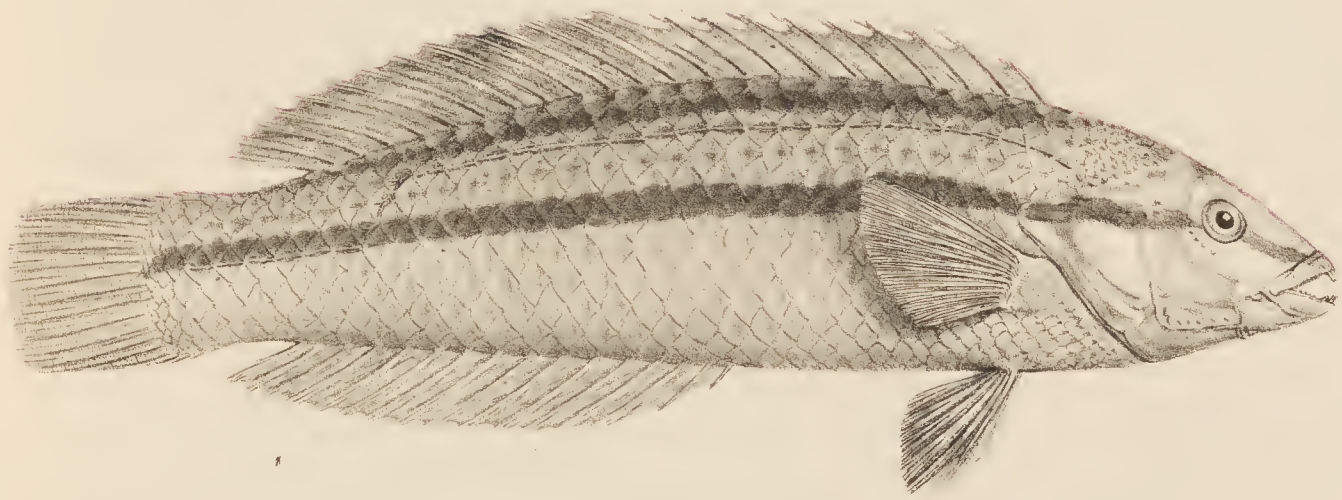


I, LABRUS RUBIGINOSUS. II, CRENILABRUS FLAGELLIFER. III, CIRRHILABRUS.

BLANK
PAGE

II.

III.



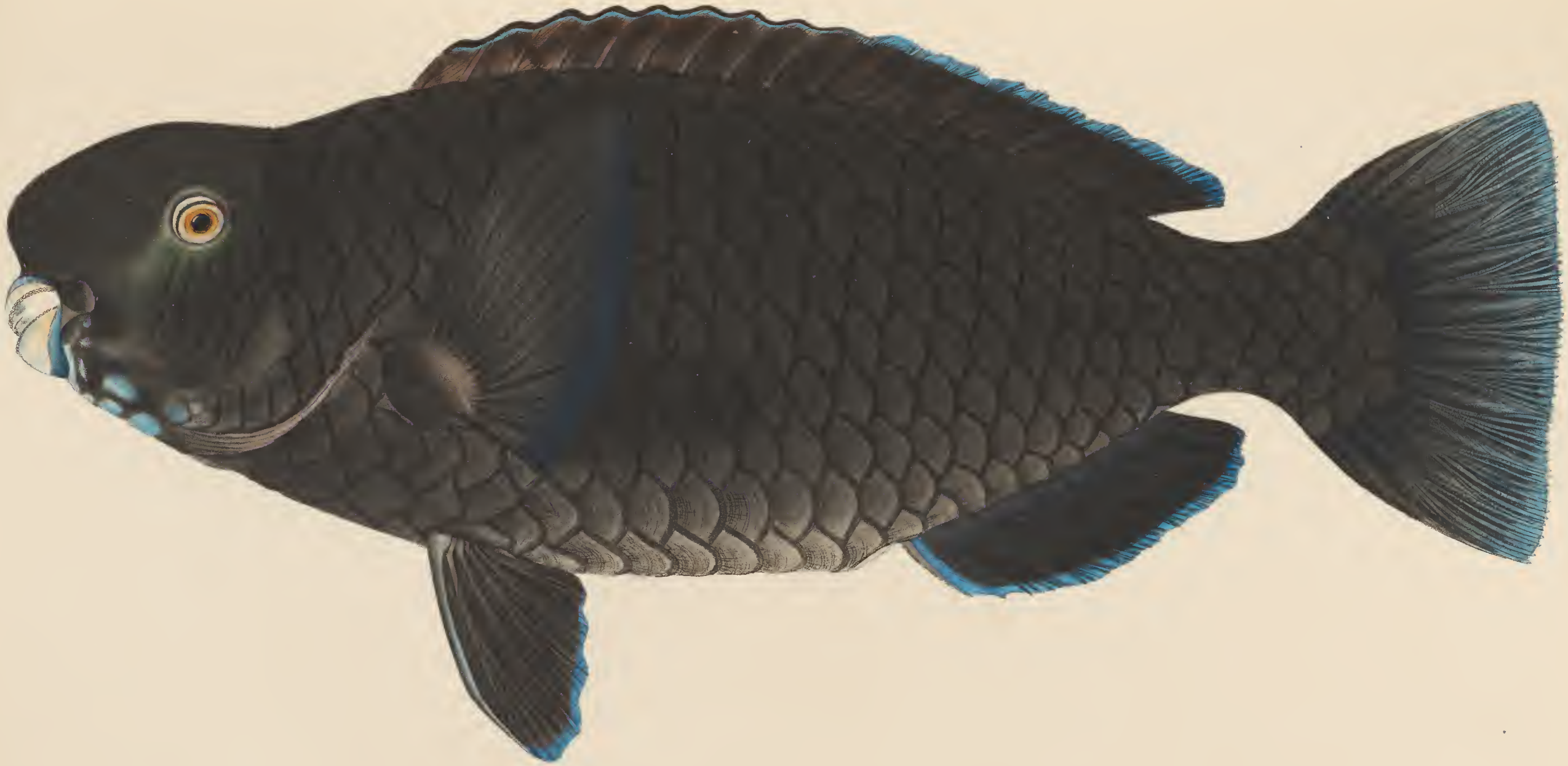
III.

I, JULIS POËCILEPTERUS. II, JUL. PYRRHOGRAMMA. III, J. CUPIDO.

BLANK
PAGE

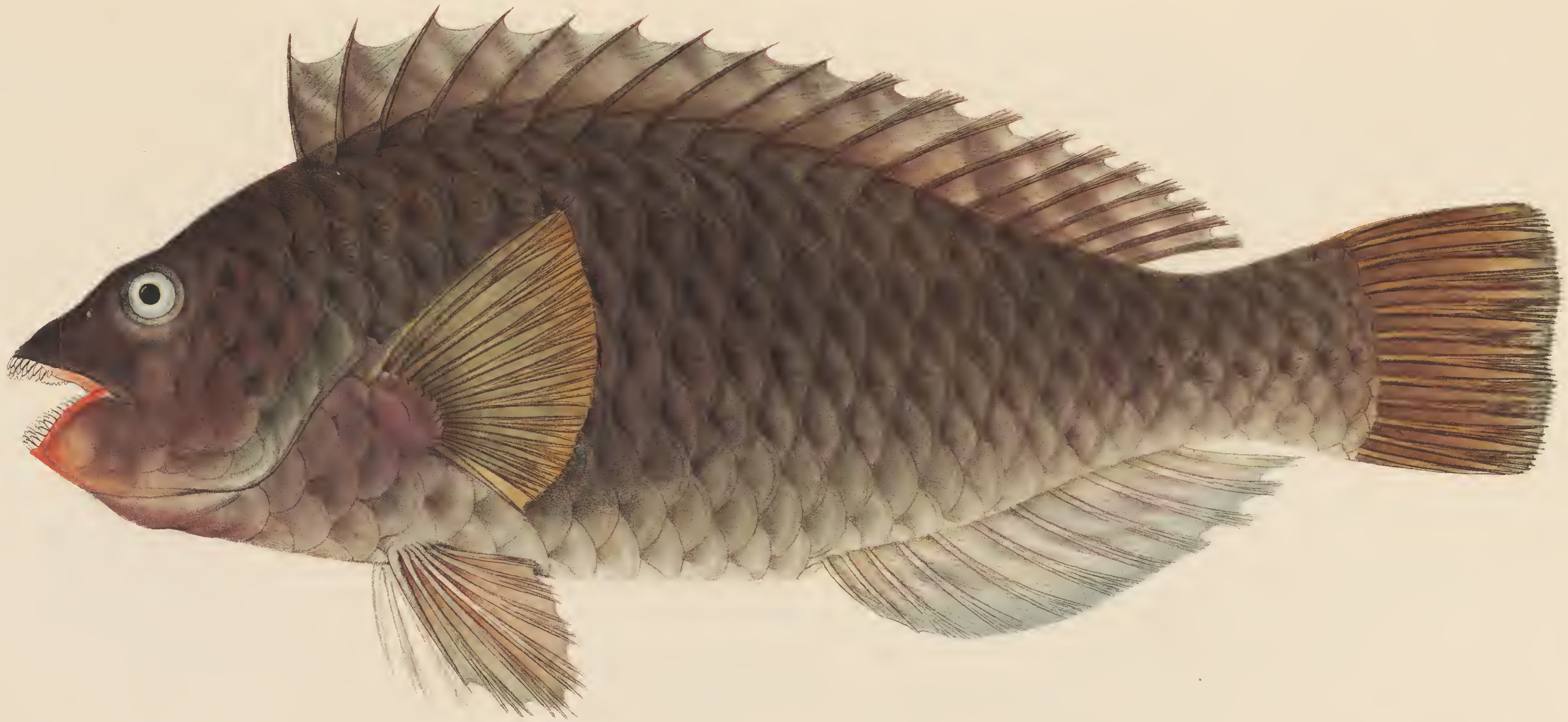
XIRICHTHYS DEA.

BLANK
PAGE



STARNS DVIFRONS

BLANK
PAGE

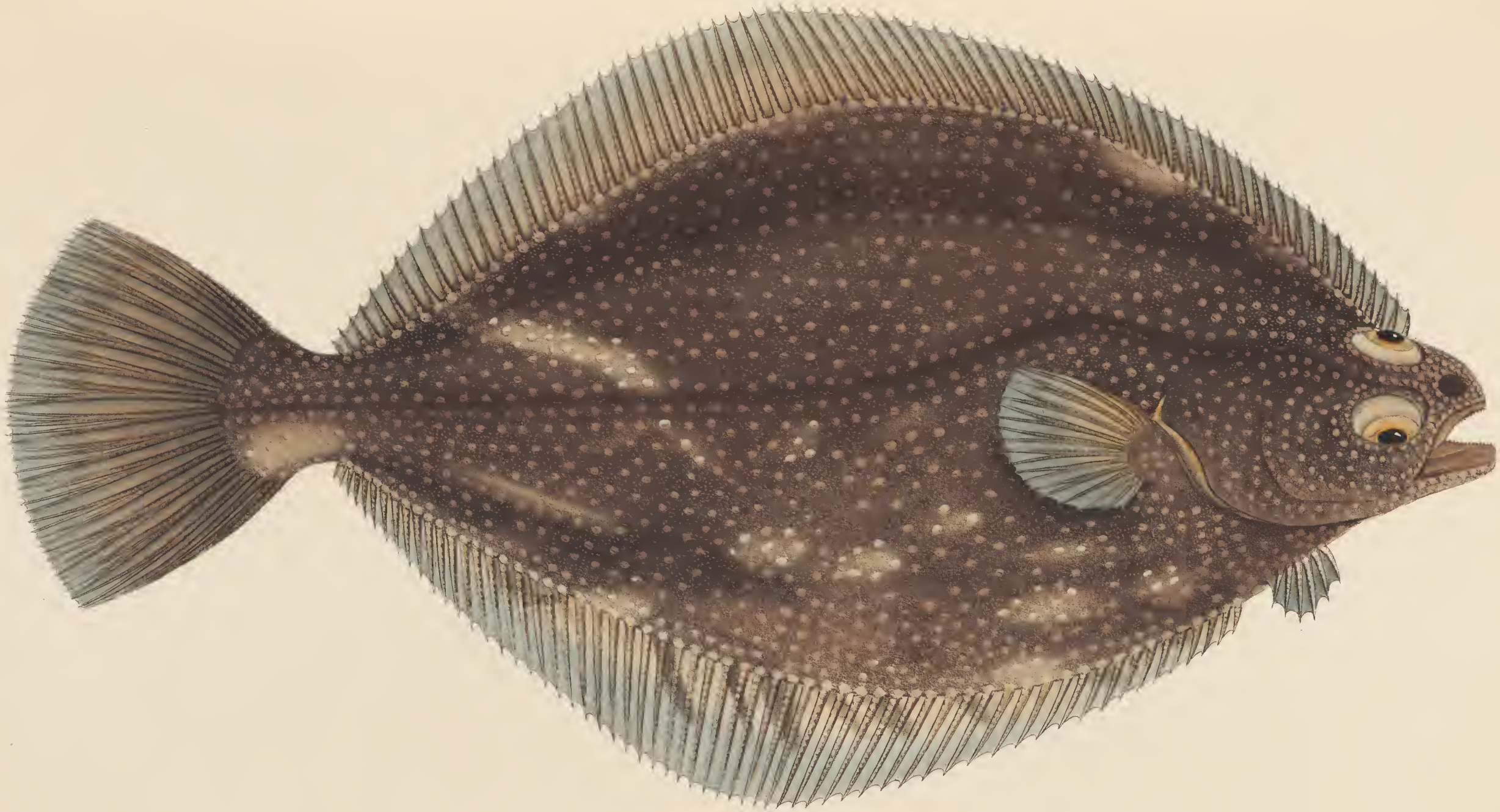


TALLYODON JAPONICUS.

BLANK
PAGE

PLATESSA VARIEGATA.

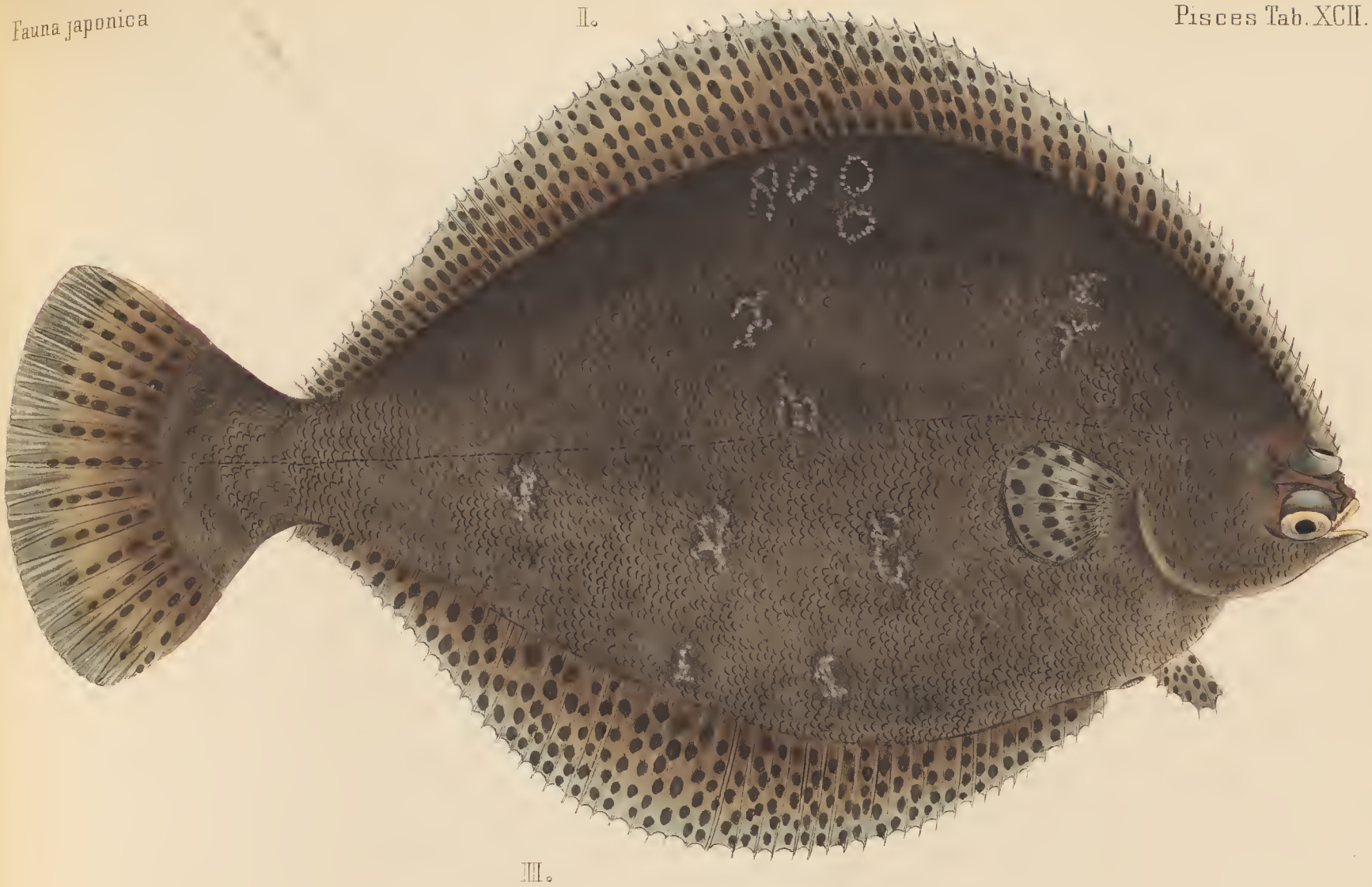
BLANK
PAGE



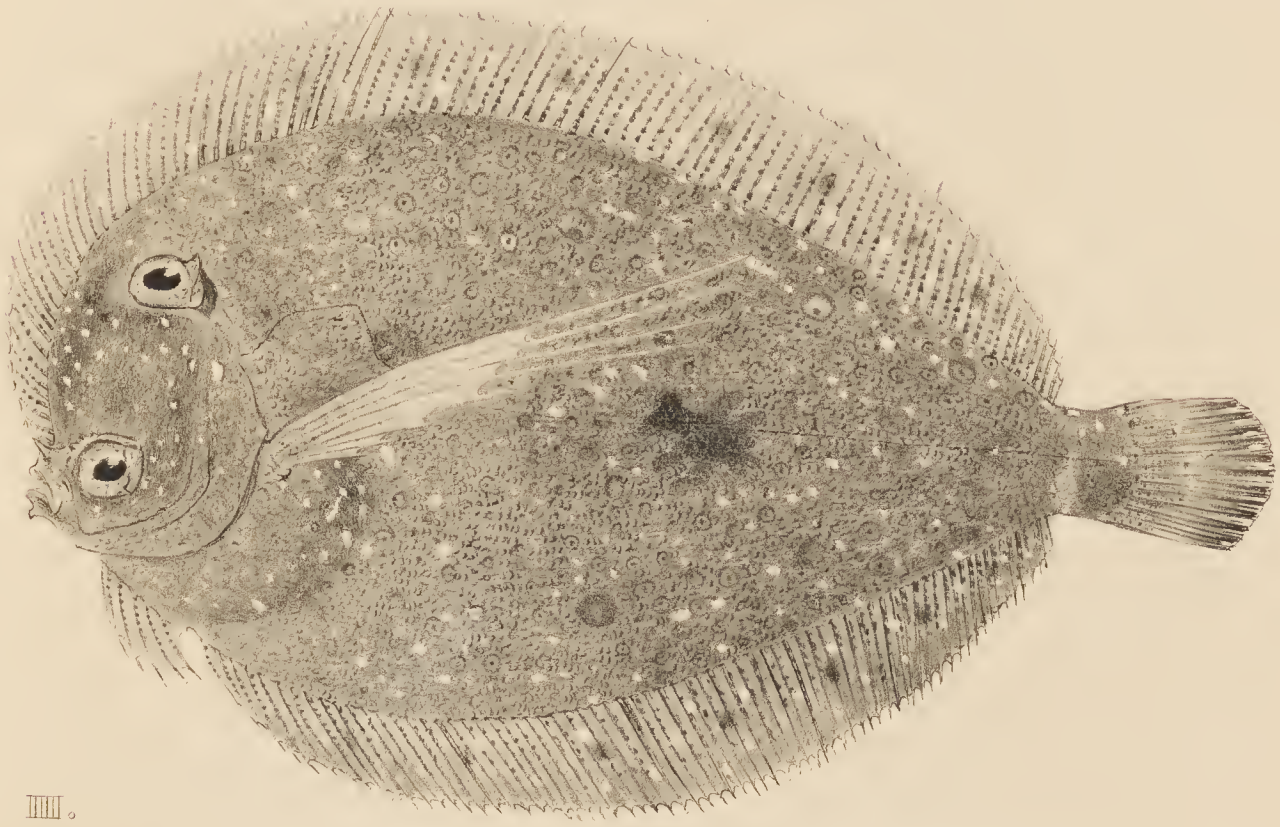
PLATESSA ASPERRIMA.

BLANK
PAGE

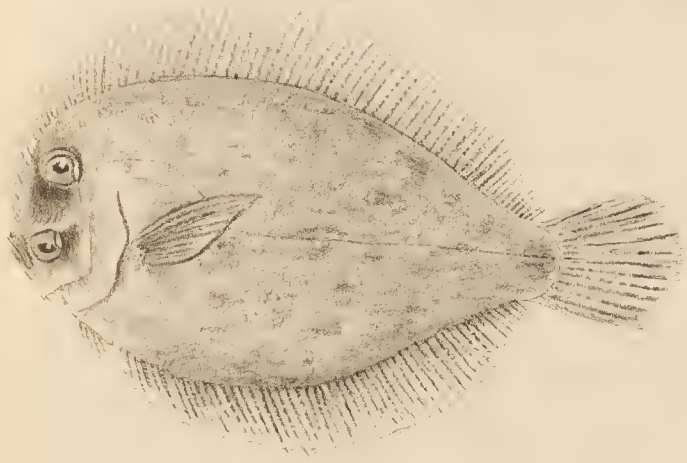
II.



III.



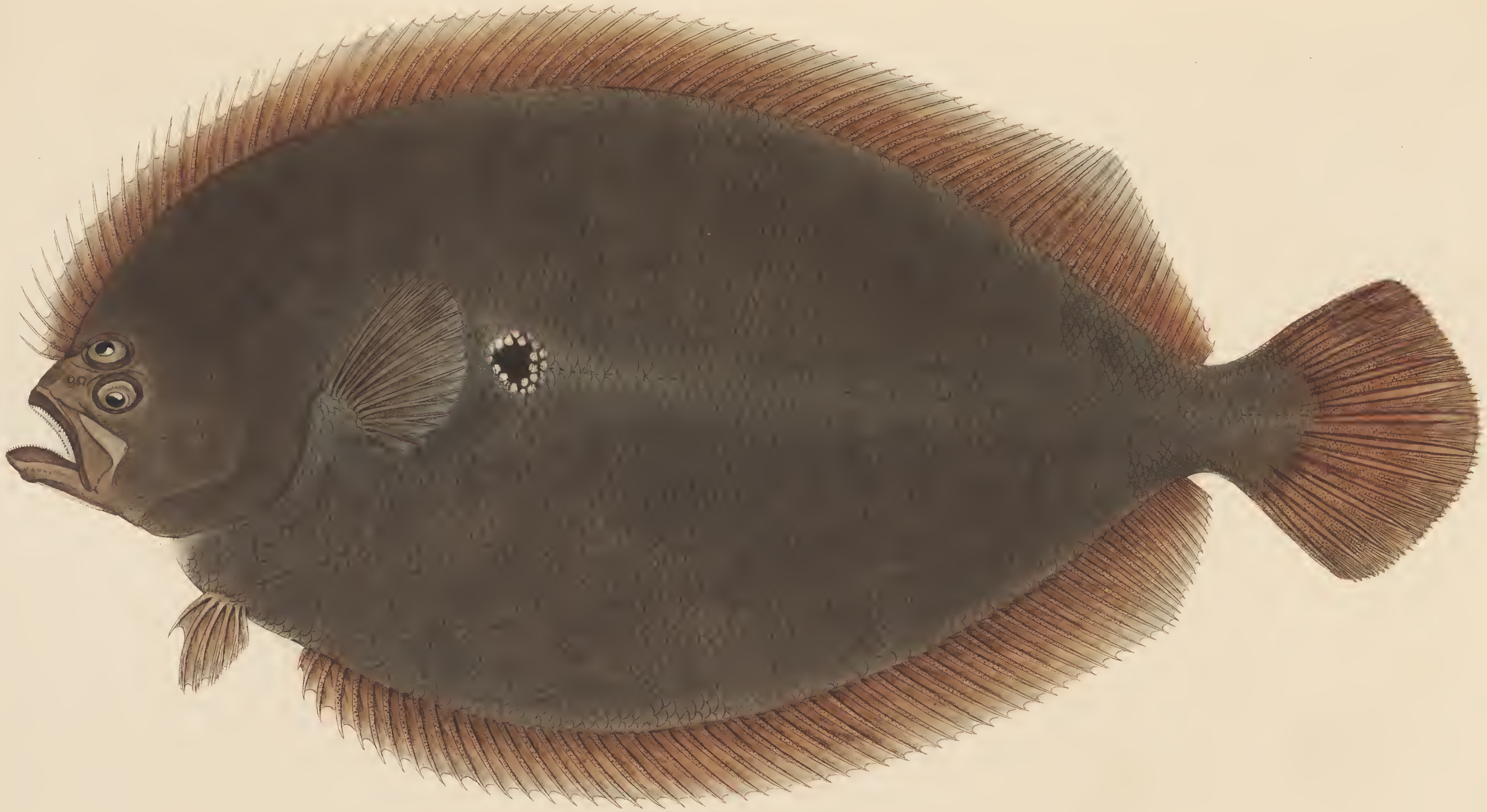
IV.



IV.

I. PLEURONECTES PUNCTATUS. II. RHOMBUS MYRIASTER. III. RH. GRANDISQUAMA (MAS.). IV. ID. (FEM.).

BLANK
PAGE



RHOMBUS CINNAMOMEUS.

BLANK
PAGE

HIPPOGLOSSUS OLIVACEUS.

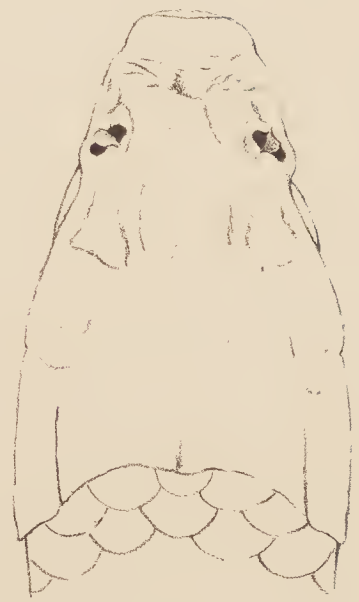
BLANK
PAGE

II.

III.

I, SOLEA ZEBRINA. II, PLAGUSIA JAPONICA.

BLANK
PAGE



CYPRINUS HAEMATOPTERUS.

BLANK
PAGE

I. CYPRINUS MELANOTUS. II. C. CONIROSTRIS.
I.
II.
IIa
IIb
III.
IIIa
IIIb

BLANK
PAGE

I. LABROSSHOS LANSDORFII. II. C. BIRDEI. III. J. CUVIERI. IV. C. GRANDOCULIS

BLANK
PAGE

I, GOBIO BARBUS. II, GOBIO ESOCINUS.

BLANK
PAGE

I, CAPOËTA ELONGATA. II, C. GRACILIS. III, C. LANCEOLATA. IV, C. INTERMEDIA. V, C. LIMBATA. VI, C. RHOMBEA.

BLANK
PAGE

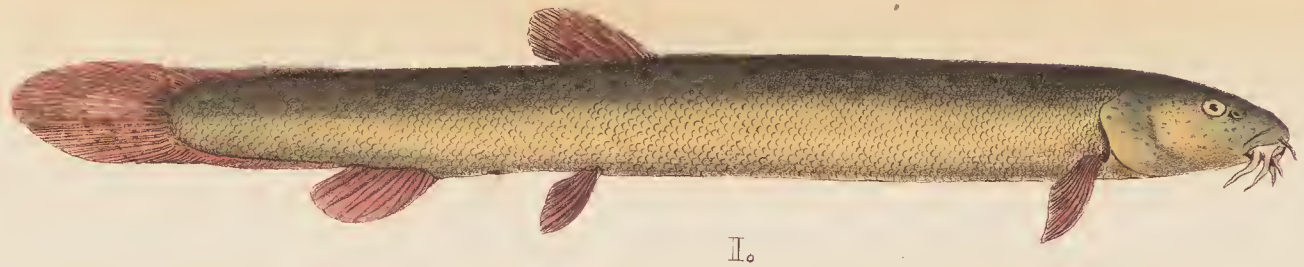
I, LEUCISCUS PLATYPUS. II, L. MACROPUS. III, L. MINOR. IV, L. TEMMINCKII. V, L. SIEBOLDII.

BLANK
PAGE

I, LEUCISCUS UNCIROSTRIS. II, L. VARIEGATUS. III, L. PARVUS. IV, L. PUSILLUS. V, POECILIA LATIPES. VI, FUNDULUS VIRESCENS.

BLANK
PAGE

IIa.



I.

IIb.

IIII.

III.

IV.

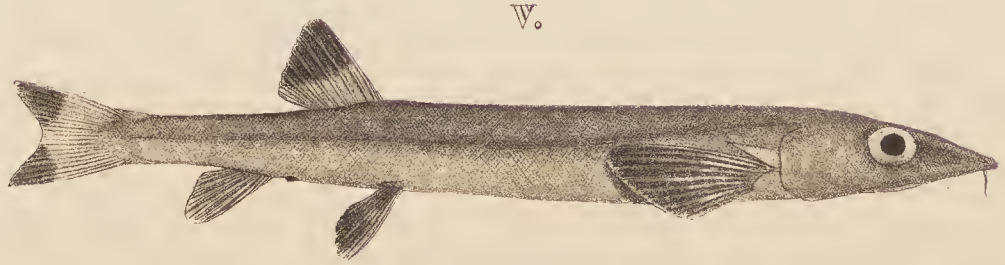
IIIa.

IIIa.

IVa.

Va.

V.



Vb.

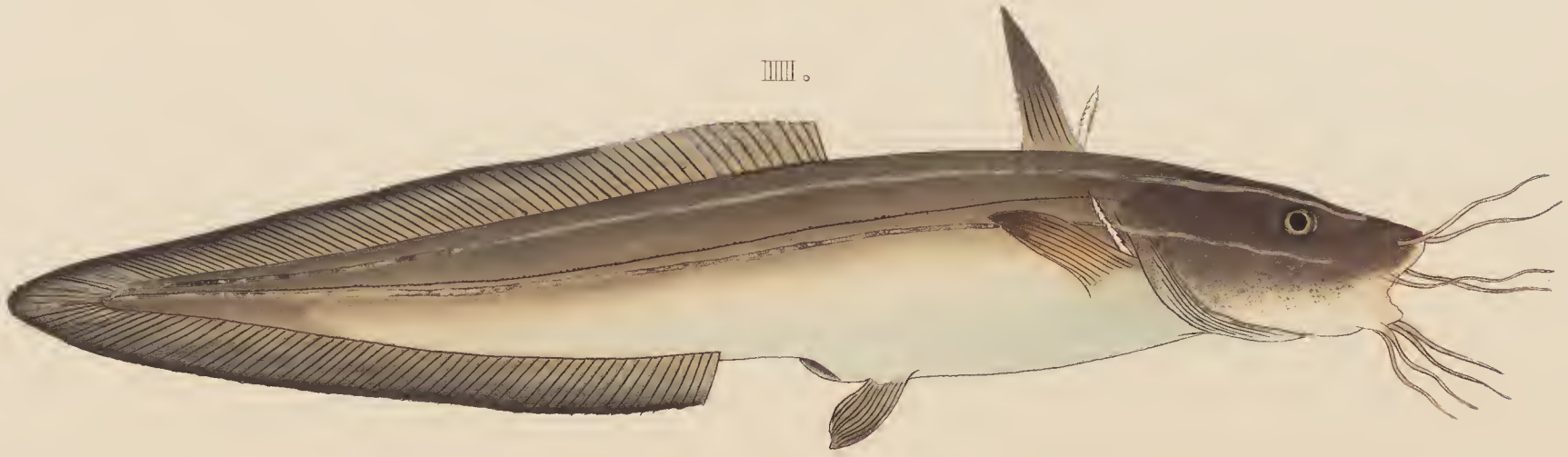
I, COBITIS RUBRIPINNIS. II, C. MACULATA. III, C. TAENIA. IV, C. CURTUS. V, GONORHYNCHUS ABBREVIATUS.

BLANK
PAGE

II.

III.

IIII.



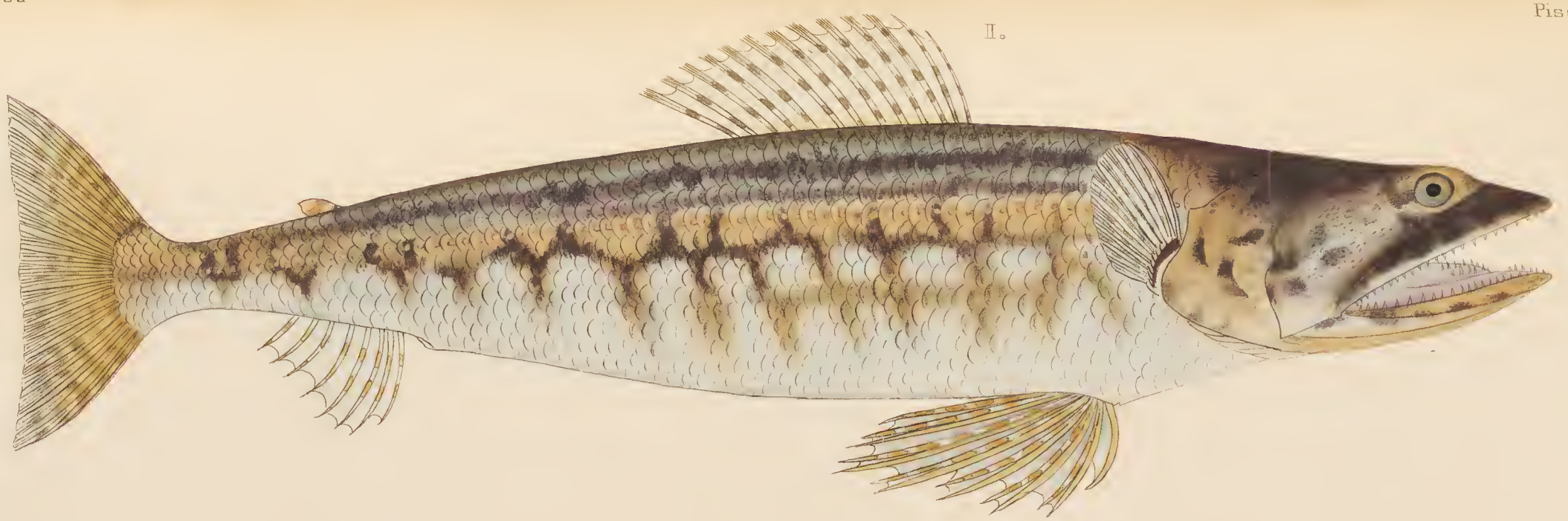
I, SILURUS JAPONICUS. II, BAGRUS AURANTIACUS. III, PLOTOSUS LINEATUS.

BLANK
PAGE

I, SALMO (PLECOGLOSSUS) ALTIVELIS. II, AULOPUS ELONGATUS.

BLANK
PAGE

II.

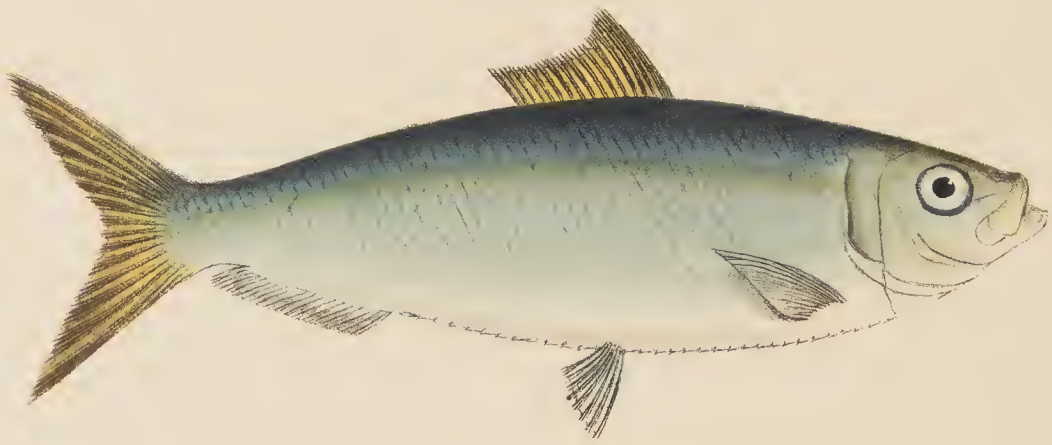


III.

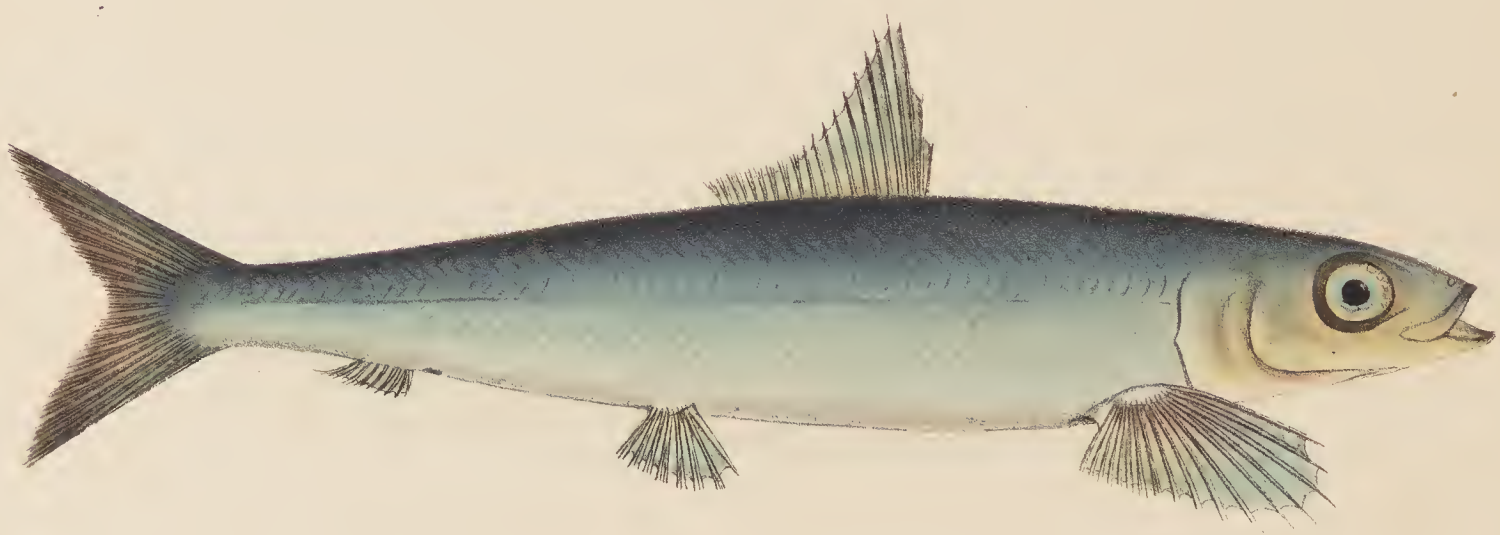
I. SAURUS LUCIUS. II. S. TRACHINUS.

BLANK
PAGE

II.



III.

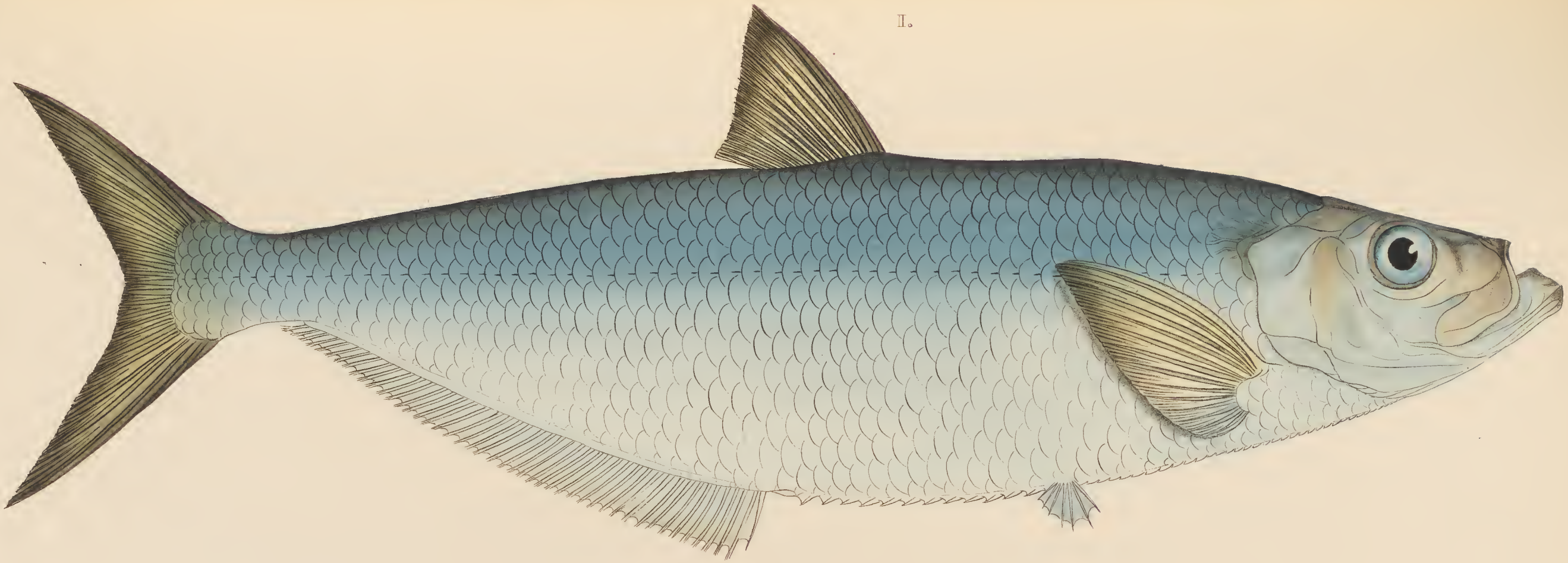


III.

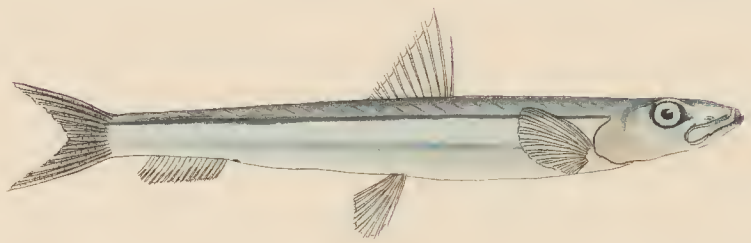
I, CLUPEA KOWAL. II, CL. MICROPUS. III, CL. MELANOSTICTA.

BLANK
PAGE

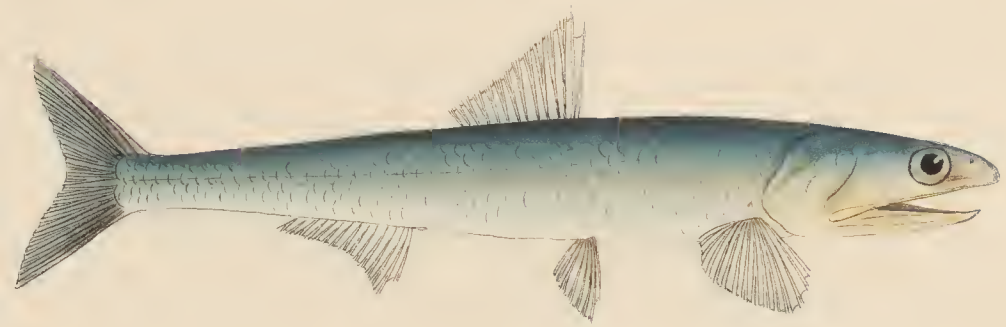
II.



III.



IIII.

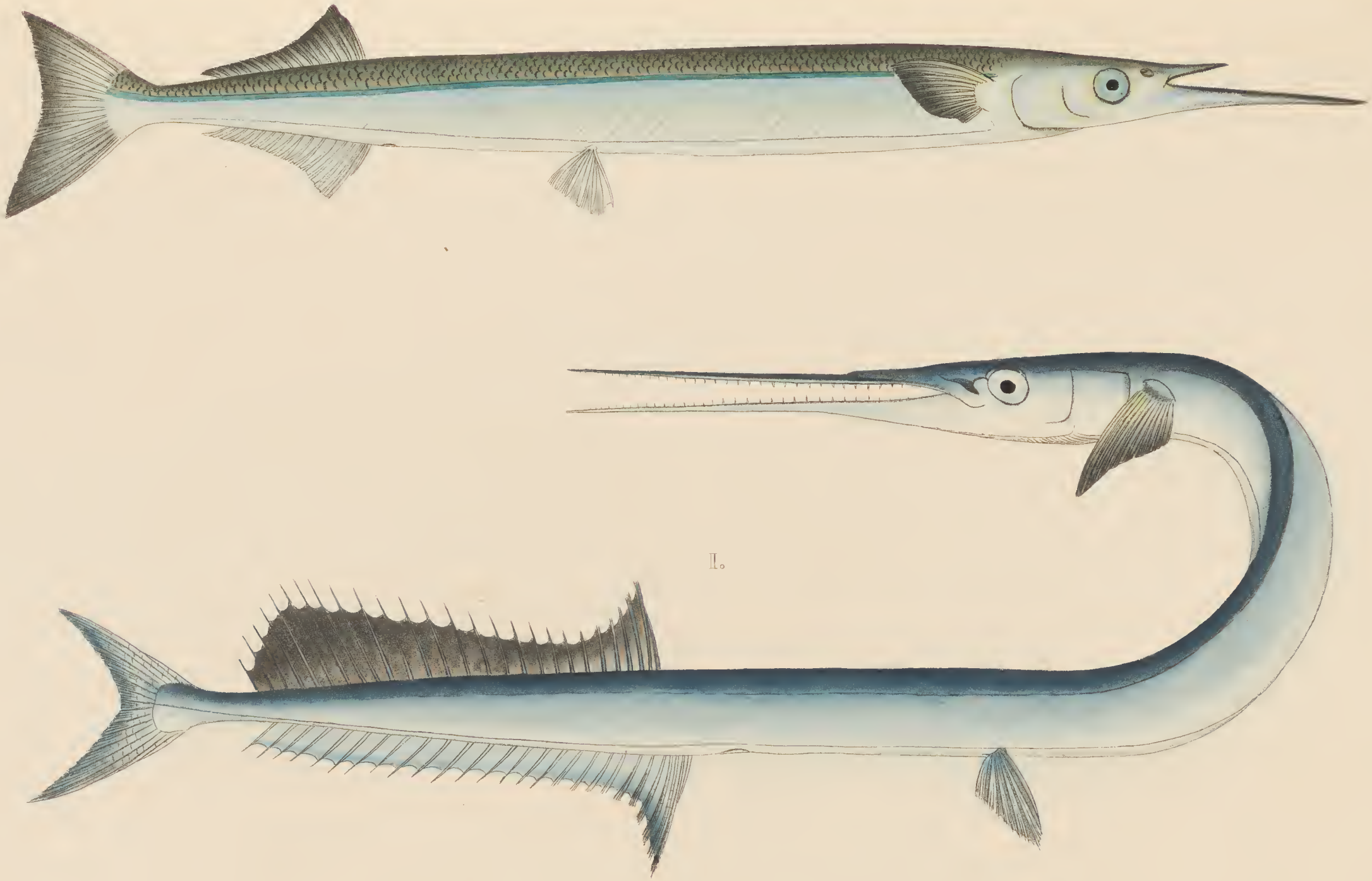


I. ULUPEA MELASTOMA. II. C. BRAFFIT. III. ENGRAULIS JAPONICUS.

BLANK
PAGE

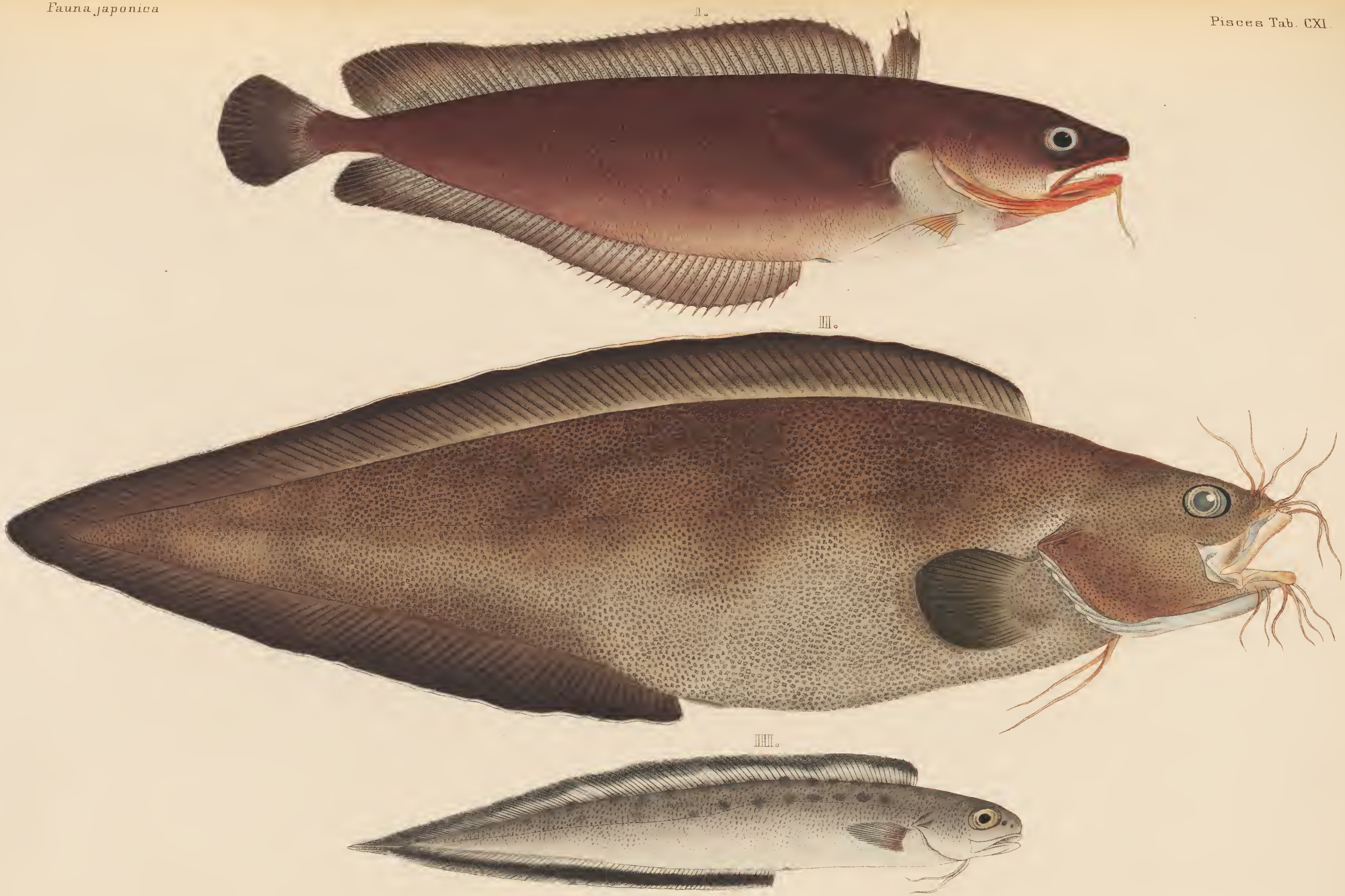
I, CHATOËSSUS PUNCTATUS. II, ELOPS MACHNATA. III, BUTIRINUS GLOSSODONTUS. IV, COLLIA NASUS.

BLANK
PAGE



I, BELONE GRACILIS. II, HEMIRAMPHUS SAJORI.

BLANK
PAGE



I, LOTA PHYCIS. II, BROTULA MULTIBARBATA. III, B. IMBERBIS

BLANK
PAGE

I, ATELEOPUS. II, MACROURUS JAPONICUS.

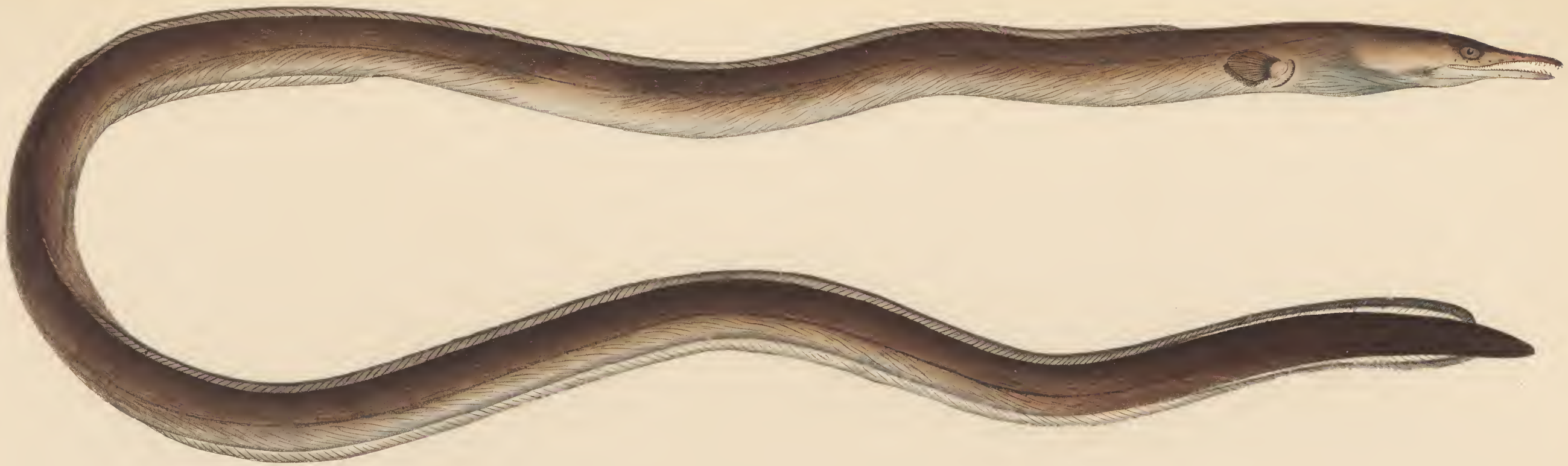
BLANK
PAGE

II. ANGUILLA JAPONICA. $\frac{I}{4}$, CONGER ANAGO.

BLANK
PAGE

I, CONGER UROLOPHUS. II, C. HAMO.

BLANK
PAGE



I, OPHISURUS SERPENS. II, MURAENA MINOR.

BLANK
PAGE

OPHISURUS PORPHYREUS.

BLANK
PAGE

MURAENA KIDAKI.

BLANK
PAGE

MURAENA ALBIMARGINATA

BLANK
PAGE

MURAENA PARDALIS.

BLANK
PAGE

I, ECHENEIS NAUCRATES. II, E. PALLIDA. III, E. ALBESCENS. IV, SYNGNATHUS SERRATUS. V, S. TENUIROSTRIS. VI, HIPPOCAMPUS GRACILLIMUS. VII, H. CORONATUS.

BLANK
PAGE

I, TETRAODON PORPHYREUS. II, T. ARGENTEUS.

BLANK
PAGE

1. TETRAODON LUNARIS. II. 2. INERMIS.

BLANK
PAGE

II.

II.

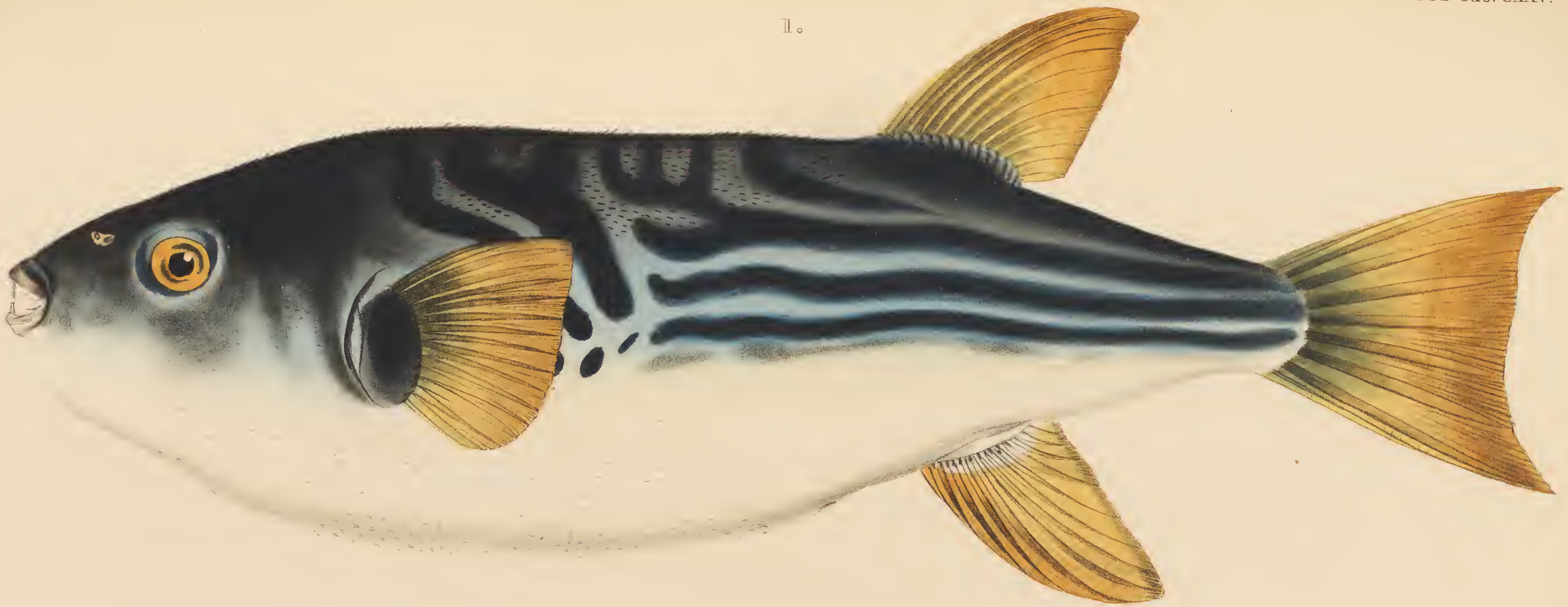
I, TETRAODON RUBRIPES. II, T. PARDALIS.

BLANK
PAGE

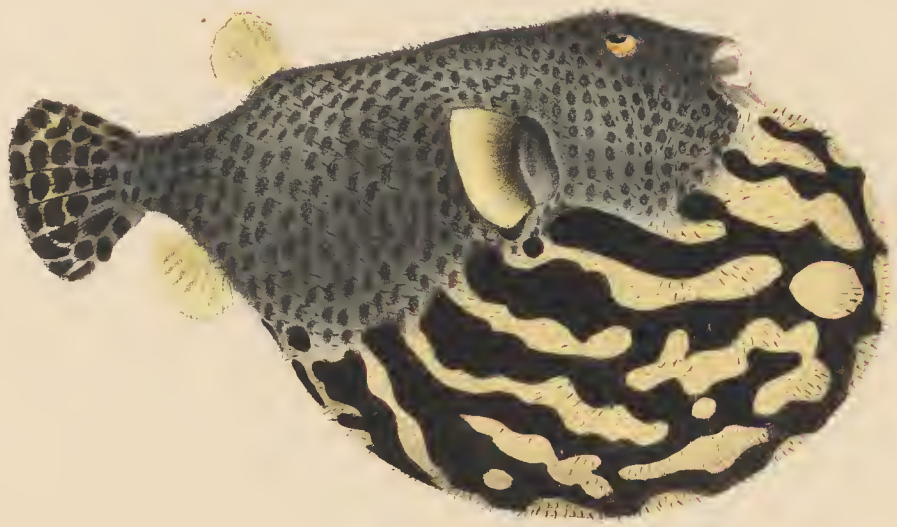
I, TETRAODON VERMICULATUS. II, T. POËCILONOTUS. III, T. RIVULATUS.

BLANK
PAGE

I.



II.



III.

I. TETRADON XANTHOPTERUS, II-III. T. LINEATUS

BLANK
PAGE

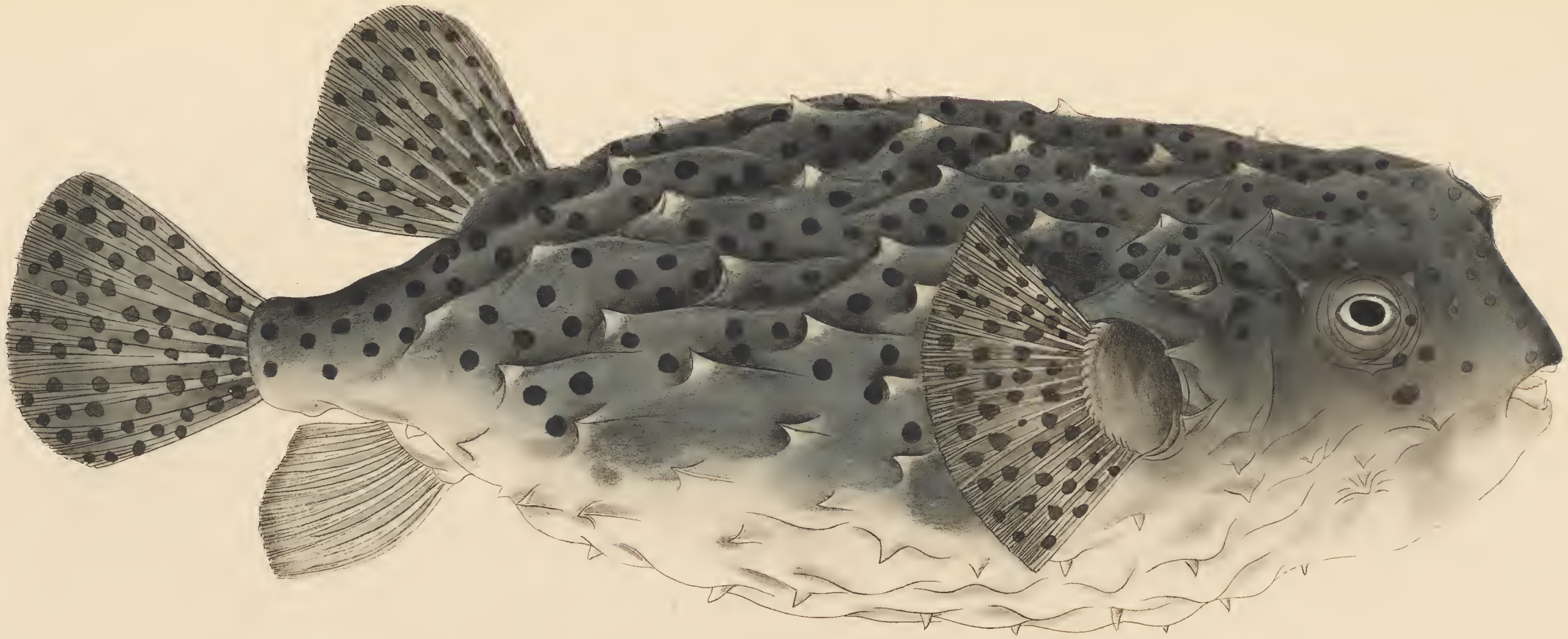
I, TETRAODON STICTONOTUS. II, T. FIRMAMENTUM. III, T. GRAMMATOCEPHALUS.

BLANK
PAGE

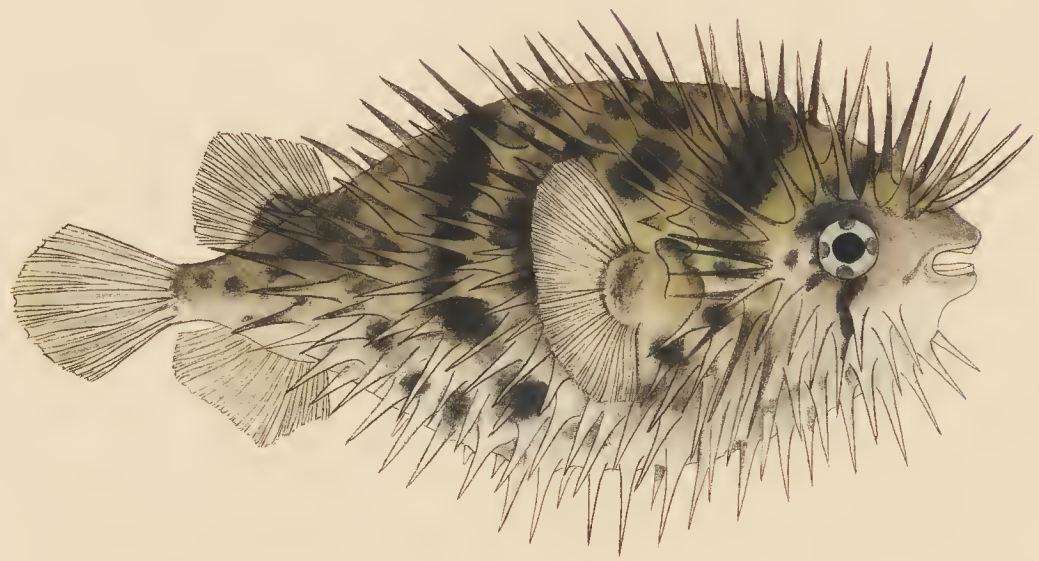
ORTHAGORISCUS MOLA.

BLANK
PAGE

II.



III.



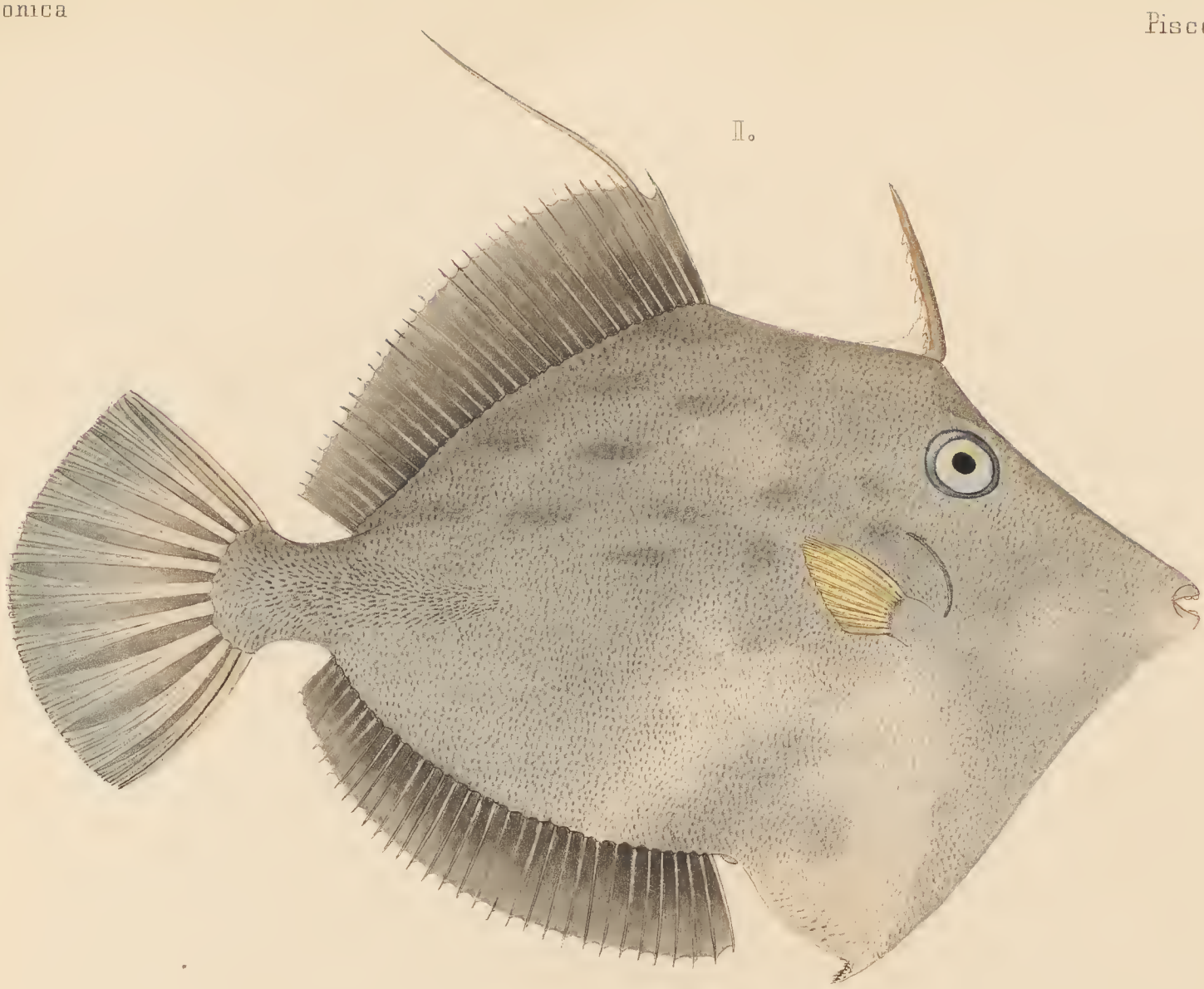
I. DIODON TIGRINUS. III. D. NOVEMMACULATUS.

BLANK
PAGE

I, BALISTES CONSPICILLUM. II, TRIACANTHUS BREVIROSTRIS. III, TR. ANOMALUS.

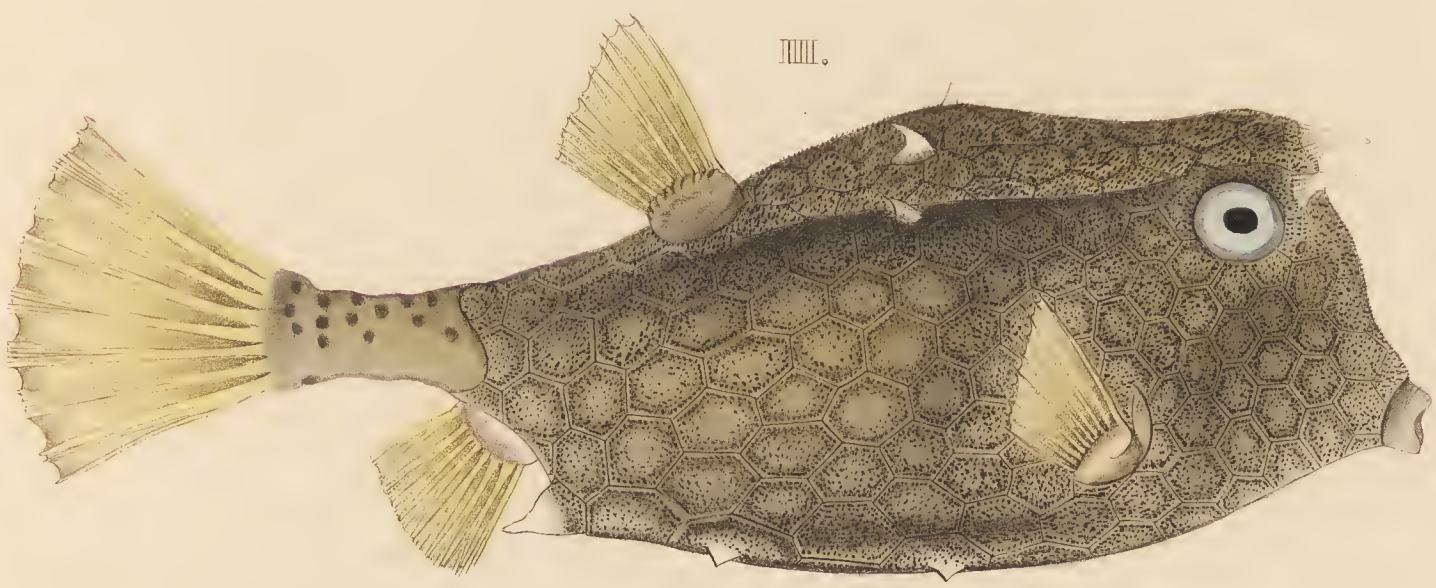
BLANK
PAGE

II.



III.

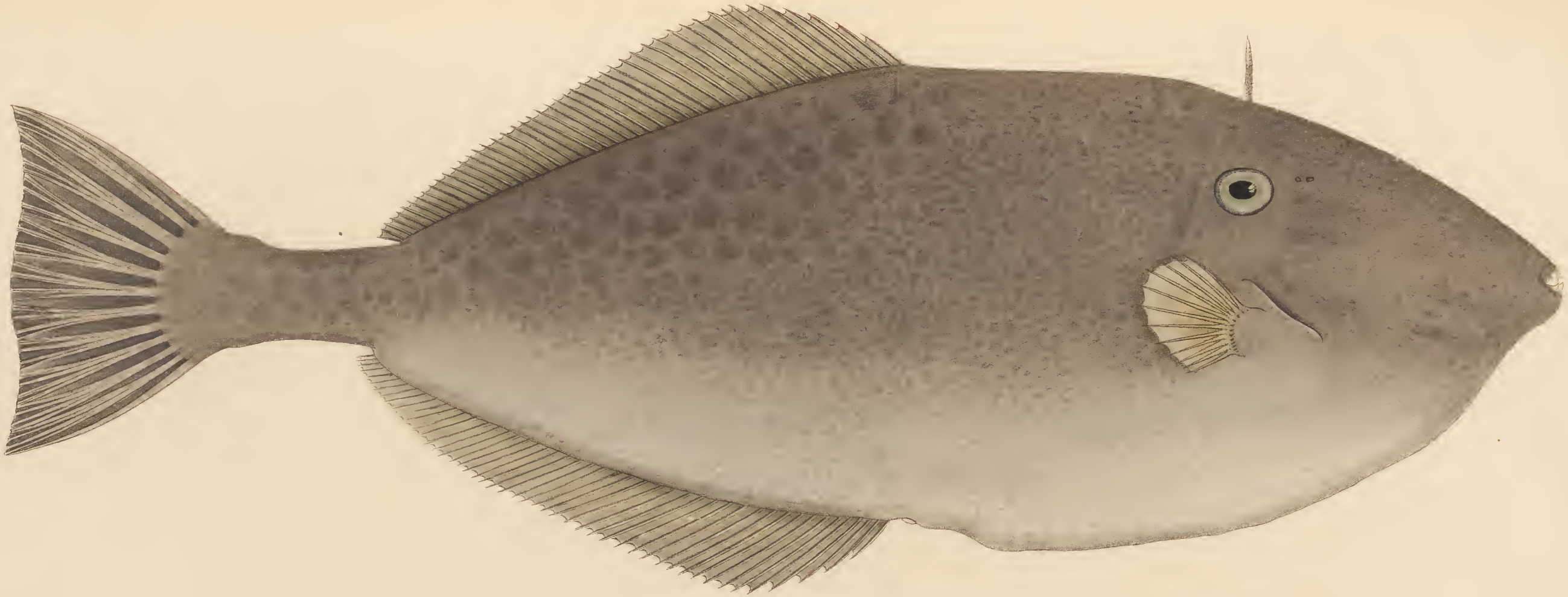
IIII.



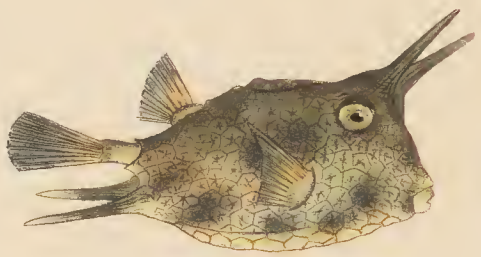
I. MONACANTHUS CIRRHIFER. II, MON. OBLONGUS. III, OSTRACION BREVICORNIS.

BLANK
PAGE

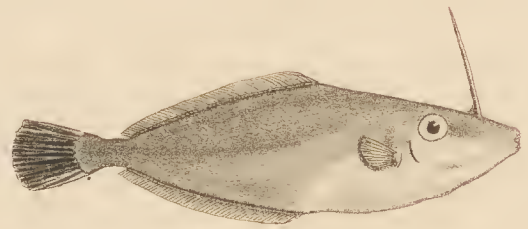
I.



IV.



II.



III.

I, ALUTERA CINEREA. II, A. NASICORNIS. III, OSTRACION STICTONOTUS. IV, O. CORNUTUS (JUN.)

BLANK
PAGE

CHIMAERA MONSTROSA, (MAS.)

BLANK
PAGE

CARCHARIAS (PRIONODON) JAPONICUS.

BLANK
PAGE

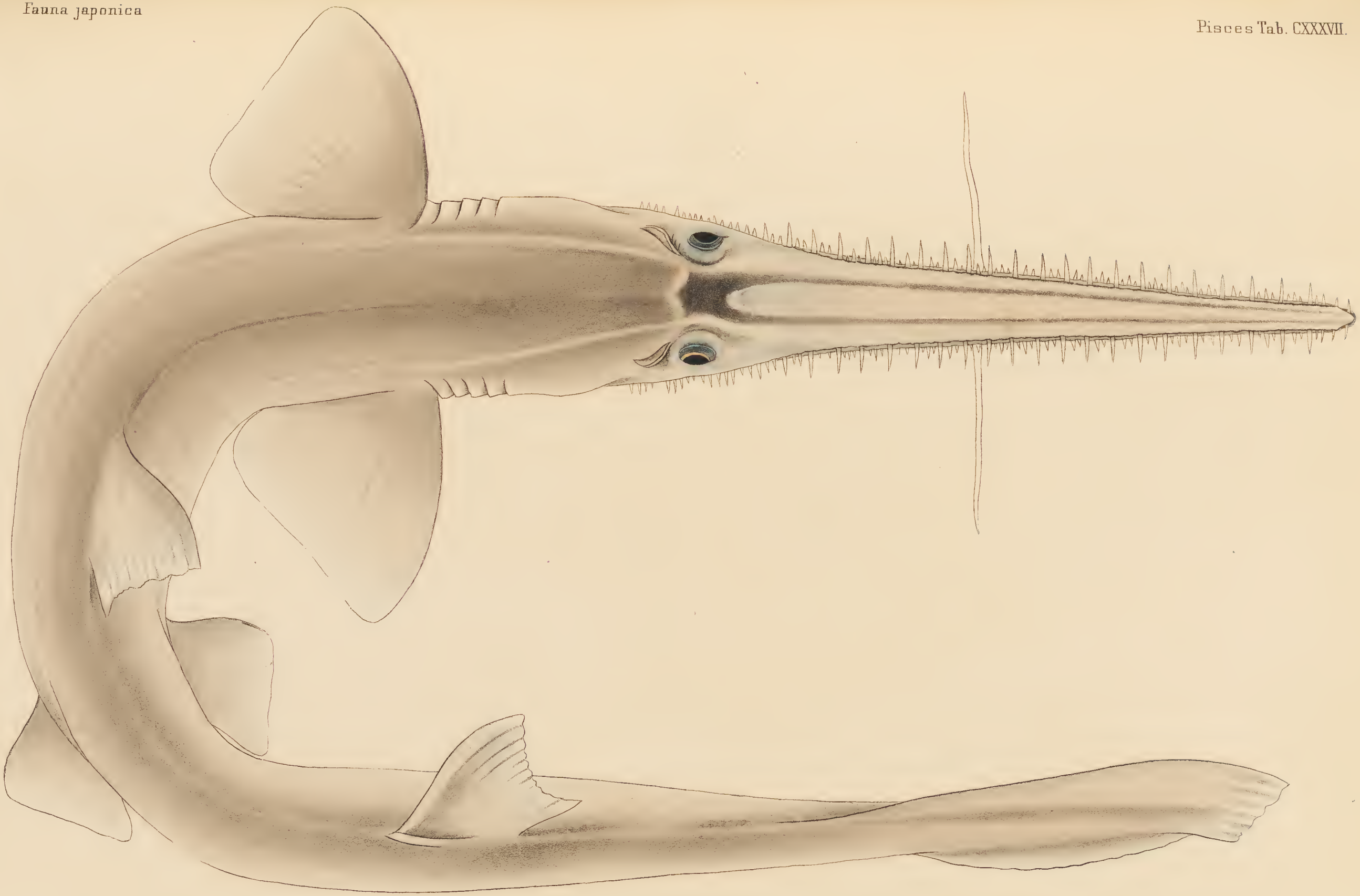
BLANK
PAGE

ACANTHIAS VULGARIS.

BLANK
PAGE

SQUATINA VULGARIS.

BLANK
PAGE

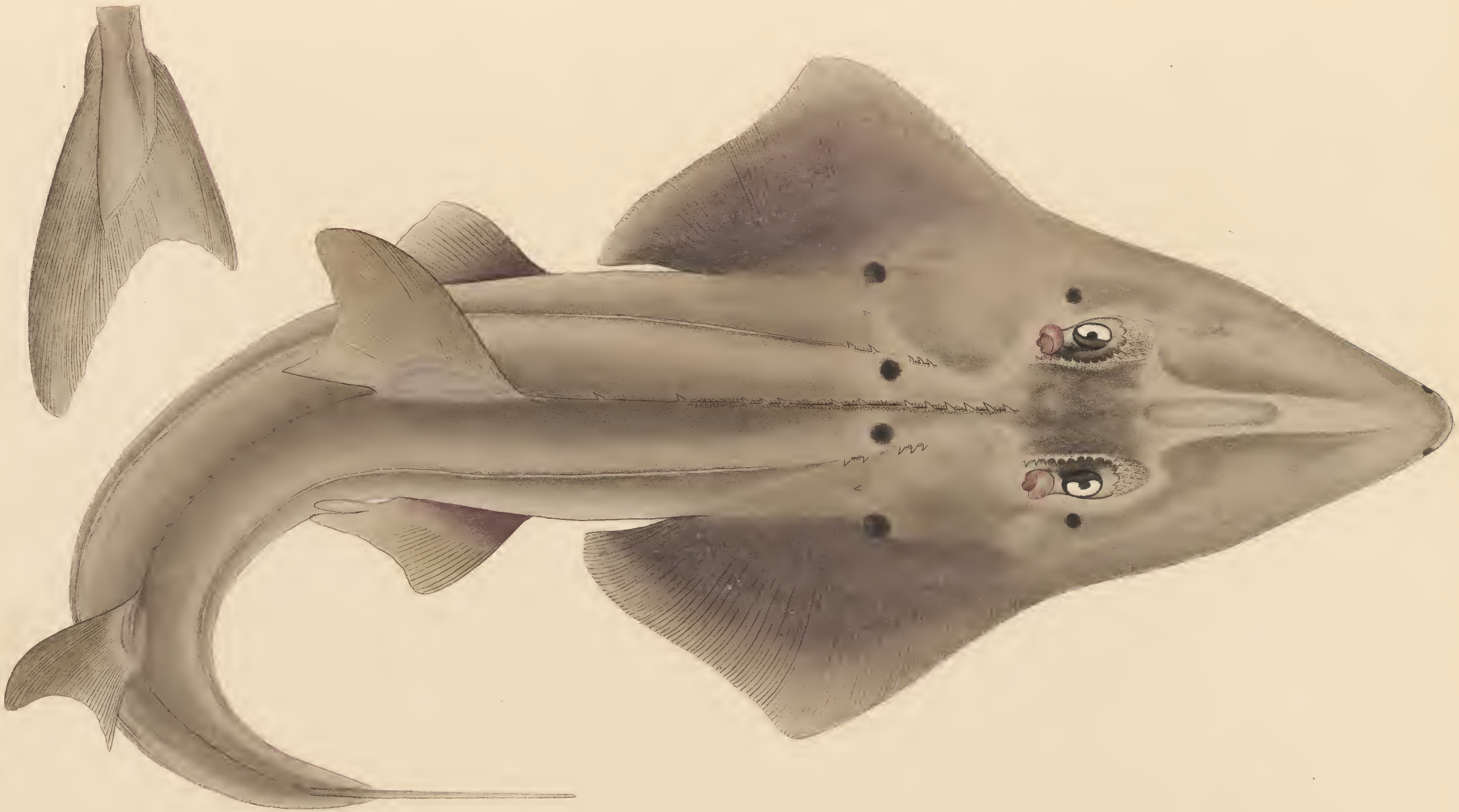


PRIONACE GORUS CIRRHATUS.

BLANK
PAGE

BAENA GUDDENS.

BLANK
PAGE



RHINOBATUS LAEVIS.

BLANK
PAGE

TORPEDO (ASTRAPE) JAPONICA.

BLANK
PAGE

PTEROPLATEA JAPONICA.

BLANK
PAGE

MYLIOBATES AQUIL.

BLANK
PAGE

HEPTATREMA CIRRHATUM.

BLANK
PAGE

VELIFER.

BLANK
PAGE